

Beitrag zur Lösung der Frage:
Soll Coxitis conservativ-exspectativ
oder
conservativ-operativ behandelt werden?

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doctorwürde

in der
Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

des

Herrn Professor

DR. RITTER VON NUSSBAUM

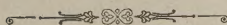
der hohen medizinischen Fakultät zu München

vorgelegt

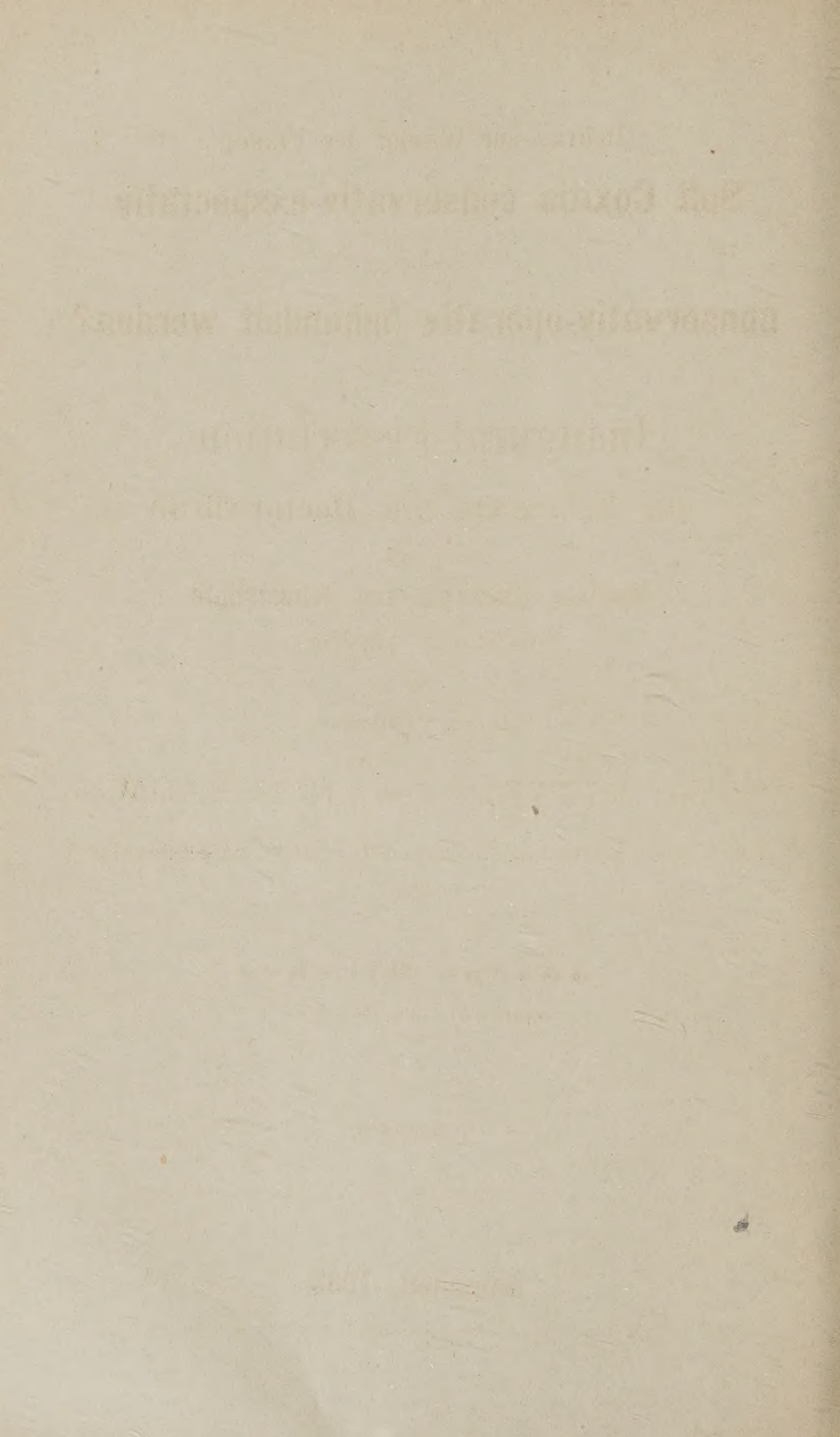
von

Joseph Dierkes

approb. Arzt aus Paderborn.



München, 1882.



Beitrag zur Lösung der Frage:
Soll Coxitis conservativ-exspectativ
oder
conservativ-operativ behandelt werden?

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doctorwürde

in der
Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

des

Herrn Professor

DR. RITTER VON NUSSBAUM

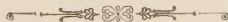
der hohen medizinischen Fakultät zu München

vorgelegt

von

Joseph Dierkes

approb. Arzt aus Paderborn.



München, 1882.

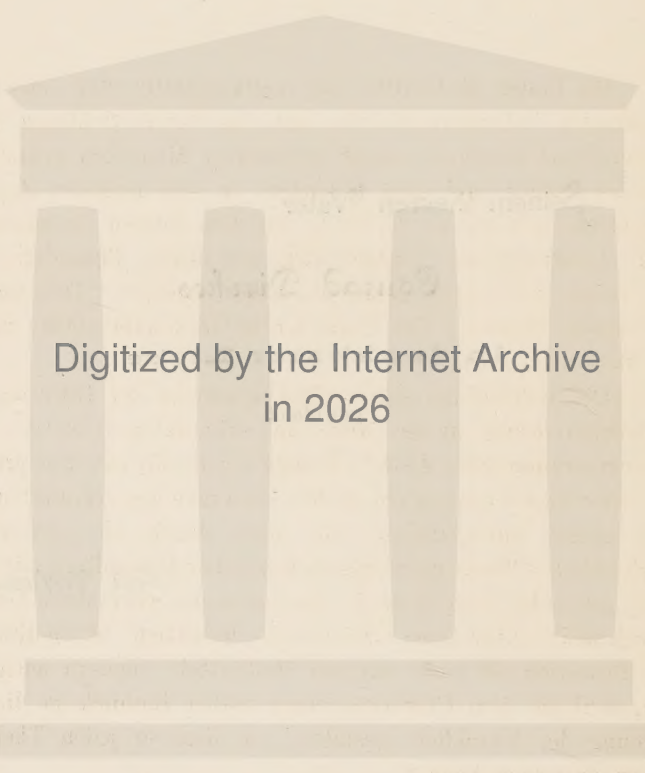
Seinem theuren Vater

Conrad Dierkes

in dankbarer Liebe

gewidmet

vom Verfasser.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Die Frage, ob Coxitis conservativ-operativ oder conservativ-exspectativ behandelt werden soll, an deren richtigen Beantwortung das Geschick vieler erkrankter Menschen geknüpft ist und die immer und ganz besonders in der neuesten Zeit eine Tagesfrage geworden ist, wurde auf dem letzten internationalen med. Congress zu London eifrig discutirt. Besonders wurde die Frage der „Frühoperation“ näher erörtert. Der nunmehr verstorbene Professor Dr. Hueter in Greifswald stellte nämlich die Behauptung auf:

„Die Behandlung der Coxitis besteht in der Injection einer Carbolsäurelösung in die Mitte des erkrankten Gewebes; ungefähr ein Gramm einer 2—5% Lösung genügt für jede Einspritzung. Mit einer hypodermatischen Spritze kann man den erkrankten Knochen selbst durchdringen; sie muss durch die Corticalis ins Mark gehen. Wenn nach dreiwöchentlicher Behandlung die Sache nicht gut geht, mag man die Resection des erkrankten Gelenkes vornehmen. Aber eine frühzeitige Resektion ist nothwendig. Die Resection ist nicht nur ein Heilmittel, sondern auch nützlich, weil sie dem Chirurgen einen vollen Einblick in die Ausdehnung der Krankheit gestattet, so dass er jeden Theil desselben entfernen kann.“

Diese so strikte dahingestellte Indication für die Behandlung der Coxitis stimmte mit den Ansichten der meisten anwesenden Chirurgen nicht überein; aber auch die Mehrzahl unserer deutschen Chirurgen theilt diese Ansicht nicht.

Die Indication geht, wenn sie in dieser allgemeinen Form gestellt wird, zu weit; und Hueter selbst sagt noch kurz vor dieser Zeit in seinem Lehrbuch der spez. Chirurgie: „Ich halte die Resection des Hüftgelenkes bei Coxitis für indicirt, sobald eine

ausgedehnte Eiterung sich manifestirt, oder sobald der Verlauf lehrt, dass der Ausgang in Eiterung nicht mehr verhütet werden kann.“

Bei Beantwortung der Frage, ob die Coxitis conservativ-exspectativ oder conservativ-operativ zu behandeln sei, ist es unbedingt nothwendig, genau festzusetzen, bei welchen Formen oder in welchen Stadien die eine oder die andere Behandlung am Platze ist. Um dieses zu können, müssen wir an der Hand einer Statistik, welche die folgenden Punkte besonders hervorhebt: das Alter des Kranken, Diagnose und Status praesens, Beginn der Erkrankung, Gelegenheitsursache oder hereditäre Belastung, Beginn und Art der Behandlung, Dauer derselben, den unmittelbaren und definitiven Erfolg berücksichtigen.

Durch die Güte meines hochverehrten Lehrers, des Herrn Dr. Heinrich Helferich, Director der chirurgischen Poliklinik zu München, wurde mir das Material genannter Anstalt zur Verfügung gestellt. Ich sage demselben an dieser Stelle für die Erlaubniss der Veröffentlichung der Krankengeschichten, sowie für seine freundliche Unterstützung meinen verbindlichsten Dank.

Um nun der Frage näher zu treten, will ich zunächst die Ansichten der auf dem letzten med. Congress zu London anwesenden, meist englisch-amerikanischen Chirurgen, dann die unserer deutschen Autoren anführen. Daran will ich denn die aus der Literatur geschöpften Funde nebst einer Uebersicht der in hiesiger kgl. chirurg. Poliklinik behandelten Fälle anschliessen.

In der auf die Behauptung Hueters, man solle die Coxitis zuerst mit Carbolsäureinjectionen in den erkrankten Knochen behandeln, und wenn dieses nach dreiwöchentlicher Durchführung nicht anschlage, solle man reseciren, folgenden Discussion, stimmen alle Redner darin überein, dass sie Hueters Ansichten in toto nicht annehmen könnten. Morgan und Sayre betonen: „wenn wir die frühesten Stadien diagnosticirten und die klin. Symptome der primär ostalen und sinovialen Erkrankung genau kännten und auf geeignete Weise behandelten, würden wir die Mehrzahl heilen und nicht zur Resection getrieben werden.“ Sie empfehlen an erster Stelle für Ruhe, Ruhigstellung des Gelenkes und Besserung der Allgemeinernährung zu sorgen. Doch solle man durch die Erzielung der Ruhigstellung

den Kindern den Genuss der freien, frischen Luft durch Bett-
hüten nicht verkümmern, sondern sie in die Lage bringen, bei
gutem Wetter in der freien Luft sein zu können. Wenn trotz-
dem Eiterung einträte, solle man incidiren und erst wenn die
Diagnose der Caries feststeht, solle man reseciren. Morgan meint,
wenn die Diagnose früher festzustellen wäre, dürfte die Behand-
lung der Localerkrankung von Nutzen sein; doch solle man
möglichst wenig mit dem Epiphysenwuchs collidiren und dess-
halb die Resection bei jungen Kindern meiden.

Sayre hat 71 mal bei Coxitis die Resection ausgeführt und
47 mal ein brauchbares Glied erzielt; aber nur, wenn man die
Krankheit frühzeitig diagnosticire und richtig behandle, könne
man günstige Resultate haben.

Dr. Krauss hebt hervor, man solle, ehe man an die Oper-
ation denke, alle Nebenumstände, den bisherigen Verlauf und die
Ausbreitung der Krankheit, und den Zustand der Gelenke sorg-
sam prüfen und daneben die Mittel ohne Operation die Gelenke
wieder brauchbar zu machen. Ohne Operation sei die Zahl be-
weglicher Gelenke viel grösser, als der Ankylosen, und in Bez.
auf Länge und Beweglichkeit könnten sie zu ihren Gunsten mit
den resecirten Gelenken concurriren.

Dr. Foschier berichtet, dass in seiner Heimath viele „weisse
Tumoren“ einfach durch Immobilisation geheilt würden und
meint, es sei keine Aussicht zum Aufgeben dieser Methode vor-
handen. Früher hat er oft resecirt, jetzt thut er es fast nie
mehr, seitdem er bei einigen recht schweren eitrigen fungösen
Gelenkentzündungen durch das Seeklima gute Curen erzielte.

Er machte ferner die Beobachtung, dass, während bei Ge-
lenkentzündungen der Kinder der Knochen und die Synorial-
membran stark afficirt seien, der knorpelige Theil oft unver-
seht bleibt; „dieses erklärt,“ fährt er fort, „die Möglichkeit
der Wiederherstellung der Beweglichkeit nach einer eitrigen Ar-
thritis und spricht gegen die Resection, welche à priori keinen
Vorthail hat, es sei denn die Verhütung der Ankylose.“

Mr. Benton kommt die lange Ruhe bedenklich vor und
macht den Vorschlag, die abnorme Stellung durch das *brisement*
forcé zu corrigiren und dann den Patienten gleich wieder herum-
gehen zu lassen, um die Restitution der Gehfähigkeit zu erleichtern.

Mr. Holmes stellt der Meinung Hueters, dass die scrof. Gelenkentzündung eine Selbstinfectionskrankheit sei mit local bösartigem Character, die Thatsache gegenüber, dass solche Ansteckung sofort verschwinde, wenn sie bei Kindern reicher Leute durch Ruhe, gute Luft, wohnen an der Seeküste etc. behandelt werde. Könnte man bei Armen ähnliche Verhältnisse schaffen, dann würden nur wenige Resectionen gemacht werden.

Wenn es gestattet ist, aus dem bisher Angeführten einen Schluss zu ziehen, so behandeln alle genannten Autoren und mit ihnen die übrigen englisch-americanischen Aerzte, deren Ansichten jene vertreten die Coxitis nicht nur in ihren Anfängen, sondern auch in den späteren Stadien mit Ruhe, gute Luft, Aufenthalt an der Seeküste, Immobilisation des Gelenkes, gute Ernährung resp. Aufbesserung der Allgemeinernährung. Mit diesen erzielten sie Resultate, die in Bez. auf Länge, Beweglichkeit und Gebrauchsfähigkeit zu ihren Gunsten mit den Erfolgen der Resection concurriren können. Nur Mr. Benton empfiehlt das brisement forcé und die Kranken unmittelbar darauf umhergehen zu lassen; letzteres ist in praxi nicht durchführbar, da die Kranken ihrer Schmerzen wegen ohnehin nicht gehen können, zumal nicht nach jener Encheirese.

Soviel direct gegen Hueters Antrag. In einer anderen Sitzung desselben Congresses wird in einer Discussion über einen Fall von Prof. Sayre, der Antrag Hueters gewissermassen weiter besprochen mit der kleinen Abänderung, dass das Stichwort jetzt: „Früh-“ oder „Spätoperation“ heisst.

Im Allgemeinen sind alle gegen die Frühresection. Von Sayres 71 wegen Coxitis Operirten sind 24 = 33% trotz Operation gestorben, 47 = 66% mit mehr weniger brauchbaren Gliedern geheilt; es ist nur zu bedauern, dass Sayre nicht angibt, unter welcher Indication er die Operation machte.

Croft hält die Resection für indicirt:

1) bei Anwesenheit von Sequestern im Gelenk

2) bei Tuberculose,

bemerkt aber zugleich, dass viele Patienten, die an chronischer Gelenkentzündung und muthmasslich an Tuberculose litten, auch

ohne operative Einnischung heilten. Er giebt die mittlere Dauer der Krankheit, wenn sie durch Resection geheilt werde, auf ein Jahr an.

21% im ersten Stadium geheilte Coxitisfälle ergaben eine Verkürzung von $3\frac{1}{4}$ Zoll, gerade so viel als bei Resection vorkomme.

Mr. Marsh bemerkt, das Sprüchwort: „Prevention is better than cure“ finde nirgends so seine Bestätigung, wie in der Chirurgie; drum müsse unser erstes Prinzip sein, Krankheiten in ihrem Entstehen zu behandeln. Er klagt darüber, dass die Coxitisfälle meist erst in vorgeschrittenen Stadien in Behandlung kämen, wo nur eine Radicalcur — Resection — noch helfen könne. Aber diese Fälle seien, wenn sie in ihrem Beginne, d. h. wo man jetzt die Resection vorgeschlagen hat, behandelt würden, sicher heilbar. „Viele werden,“ sagt er, „jährlich in der Spitalpraxis geheilt und es ist am allerwichtigsten bekannt zu machen, dass diese Fälle in früheren Stadien heilbar sind, und dass dazu Verhältnisse nöthig sind, wie sie das Spital bietet, um die Kinder der Armen gerade so behandeln zu können, wie die der Reichen, durch Ruhe und gute Apparate.“

Auch Teale beklagt dasselbe. Wenn die Kranken früher kämen, würden sie mit Ruhe und Schienen behandelt. Ebenso seien chirurgische Eingriffe, mögen sie in subcutaner Drainage des serösen Ergusses oder äusserer Drainage des Eiters bestehen, in dieser Zeit von grossem Nutzen.

Nach Mr. Trewees ist der Beweis, dass, da der Process tuberculös sei und deshalb das erkrankte Gelenk entfernt werden müsse, um nicht zu allgemeiner Tuberculose Veranlassung zu geben, als misslungen anzusehen. Die Patienten sterben nur in wenigen Fällen an Tuberculose. In den 81 Fällen von M. Keiner sind nur 6 an Tuberculose gestorben. Der Process in den afficirten Gelenken sei der spontanen Heilung fähig, aber nur unter den günstigsten Verhältnissen wie bei Reichen und bei Armen, welche man in eine solche Lage versetzen kann; hier sei die expectative Behandlung indicirt. Aber bei Armen, wo die Verhältnisse schlecht sind, könne man die Patienten keiner langen Behandlung unterziehen, da sei es am Besten die Krankheit auf einmal zu entfernen.

Mr. Barton berichtet über 7 Resectionen bei Coxitis, von

denen 6 gestorben sind; 2 lebten je vier, andere je 1—2 Jahre lang nach der Operation. Ein Mädchen erlangte vollständige Beweglichkeit, starb aber 4 J. nach der Operation an amyloider Nierendegeneration; ein Knabe lebt und hat an seiner operirten Seite eine perfecte Stütze und complete Beweglichkeit.

Die Zeit, wann die Operation gemacht werden soll, muss relativ früh sein, d. h. nachdem das erste Stadium, in welchem man durch Ruhe, Extension und Allgemeinbehandlung ein gutes Resultat erzielen konnte, vorbei ist und bevor die Degeneration der Nieren und Leber soweit vorgeschritten ist, dass eine völlige Wiederherstellung unmöglich ist.

Prof. Küster theilt zum Zwecke der Indication die Coxitiden in drei Gruppen. In der I. ist das Gelenk schon vollständig zerstört, und die Operation ist zu unternehmen mit dem Bestreben, ein brauchbares Glied zu schaffen.

Bei der II. ist das Gelenk nur zum Theil zerstört, aber der Prozess florirt noch an einigen Puncten, im Knochen oder im Gelenke. Diese Fälle gewähren manchmal, aber nicht immer eine schnelle Heilung.

Zur III. gehören die acuteren Fälle, bei denen selten eine schnelle Heilung oder eine mit Fisteln zu erreichen ist; „wenn wir in diesen Fällen nicht operiren, müssen wir eine Anzahl Kinder zum Tode oder zu langem Leiden verurtheilen.“

Er stellt die folgende Indication für die Operation, da ihre Resultate in Bezug auf Function erträglich seien und die Fisteln schliesslich zuheilten, nämlich:

„Die Operation soll vorgenommen werden, wenn das Allgemeinbefinden anfängt, den Weg zu zeigen; aber solange es gut zu erhalten ist, kann der Chirurg leicht ein nützliches Glied erhalten, wenn er wartet.“

Nach Mr. Bryant ist die Operation dann angezeigt, wenn kein Fortschritt zur Wiederherstellung sichtbar wird und das Allgemeinbefinden des Kranken sich beständig verschlechtert. In vielen andern Fällen, glaubt er, könne eine Heilung durch natürliche Prozesse erzielt werden, durch Mittel wie Immobilisation, Extension, subcutane Punction des Gelenkes und freie Incision der Eiterhöhlen, wenn solche existiren, mit oder ohne Entfernung des todten Knochens. Sodann fügt er hinzu, dass

der Chirurg bei der Heilung von Gelenkkrankheiten ein unbegrenztes Vertrauen auf die Kraft der Natur setzen könne.

Mr. Heath protestirt gegen die Frühresection in Fällen, wo eine allgemeine und Localbehandlung zulässig wäre und betrachtet die Resection als ein Erforderniss bei unheilbaren Fällen und bei denen die Speckkrankheit gegenwärtig sei. Die Wiederherstellung des Knorpels finde nur durch fibröses Gewebe und Knochen statt; die knöcherne Ankylose sei sehr häufig.

Mr. Magnanara hält die Resection grosser Gelenke vom 20. Jahre an aufwärts für lebensgefährlich und ist der Ueberzeugung, dass unter jungen Personen die Mehrzahl von Gelenkkrankheiten in den ersten Anfangsstadien ohne Resection geheilt werde. Gelenkresection sei ein sehr schätzbares Behandlungsmittel, aber es sollte nie angewendet werden, bevor alle andern Mittel erschöpft seien. Die Chirurgie könne nie die Zeit festsetzen, wie lange die Behandlung dieser Art fortgesetzt werden soll, sondern jeder erfahrene Chirurg wisse sehr wohl, wenn es sein eigenes Kind oder einen Freund beträfe, wann die Resection nöthig sei.

Ziehen wir ein Facit aus dieser Discussion, so erhalten wir für die conservativ-operative Behandlung = Resection folgende Indicationen:

- 1 Wenn a) bei vollständiger Zerstörung des Gelenkes,
b) bei theilweiser Zerstörung und noch theilweise bestehender Florescenz des Processes,
c) bei acuten eitrigen Fällen das Allgemeinbefinden sich stetig verschlechtert.
- 2 beim Nachweis der Amyploidegeneration
3. " " von Sequestern im Gelenk.
4. " " der tuberculösen Entzündung.
5. In vorgeschrittenen Stadien, wenn die conservativ-expectative Behandlung nicht mehr anschlägt
6. Wenn die Reparation des Gelenkes keinen Fortschritt macht.
7. Bei Armen, bei denen man keine günstige hygienische Verhältnisse schaffen kann.

In allen übrigen Fällen und Stadien ist die conservativ-expectative Therapie stricte indicirt; so auch heilt die tuber-

culöse Gelenkentzündung sehr oft ohne operative Einmischung. Die conservativ-expectative Behandlung soll in der Sorge für Ruhe, Immobilisation, Extension, Punction der Gelenke, Incision der Abscesse und Besserung der hygienischen Verhältnisse bestehen.

Von Sayres Resecirten sind 33% gestorben, 66% geheilt
von Bartons 85% gestorben

14,3% geheilt

28,5% mit vollständiger Beweglichkeit.

Die Heilungsdauer beträgt bei conservativ-operativer Behandlung 1 Jahr, die Verkürzung $3\frac{1}{4}$ Zoll.

Kommen wir nun zur einschlägigen deutschen Literatur.

Prof. König räth im Beginne der Krankheit Ruhe, ruhige Lage, Eisblase und Jod an. Ist aber bereits Contracturstellung vorhanden, so führe diese mit der Zeit zur Destruction des Gelenkes und diese Destruction werde durch die Bewegungen der Extremität begünstigt. Darum müsse diese durch den Gewichts-extensionsverband ausgeschaltet werden. Dieser Verband beseitige meistens die Contracturstellung schmerzlos, ebenso wie die Muskelzuckungen und die Schmerzen überhaupt; bei acuten Fällen mit Fieber, auch dieses. Bei chron. Fällen leiste sie weniger; bei serösen Ergüssen sei keine andere Behandlung zulässig, die Heilung erfolge „mit der Sicherheit des Experiments“ und wenn sie nicht erfolge, dann dürfe man auf einen septischen oder tuberculösen Process schliessen und selbst bei diesen sei sie die beste Methode, weil sie die Druckeffecte aufhebe.

Für gewöhnlich solle der Kranke bei diesem Verbande die horizontale Lage einnehmen, doch dürfe man auch nach dem Verschwinden der schwersten Reizerscheinungen geringe Bewegungen gestatten, was auch Volkmann u. Schede schätzten.

Bei Kindern belastet man den Verband mit 4—8 Pf., bei Erwachsenen mit 10—12 Pf.

Wenn der Prozess abgelaufen ist, lässt er nur Nachts noch die Gewichte anhängen, bei Tage aber auf dem Taylor'schen Apparate herumgehen. Die Kinder könnten damit ins Freie kommen, wofür man auch während der Bettlage sorgen müsse.

Die Abscesse öffnet er um so früher, je acuter der Verlauf, je höher das Fieber ist.

Auf jeden Fall hält er es für geboten, die schlimmeren Fälle mit Fieber conservativ-exspectativ zu behandeln, wenn man sich nicht durch die Einführung des Fingers in die Abscesshöhle von einer schweren ostealen Complication überzeugen könne und erst noch andere bestimmten das Leben bedrohenden Erscheinungen, Putridwerden des Eiters, Albuminurie etc. zur Resection zu schreiten.

Die Resection ist contraindicirt: „wenn noch genügende Hoffnung auf Genesung und relativ günstige, functionelle Ausheilung vorhanden ist.“

Handele es sich um ostale Processe, dann wäre die Resection günstig, solange der Kranke noch bei Kräften sei, aber bei der Unsicherheit der Diagnose bleibe sie ein *pium desiderium*.

Die Resection ist indicirt: „wenn entweder locale, auf anderm Wege nicht zu beseitigende Hindernisse der Heilung nachgewiesen sind oder dem Allgemeinbefinden des Kranken müssen durch die Coxitis solche Gefahren drohen, dass der Tod als wahrscheinliche Folge derselben angesehen werden muss.“

Und dahin gehören:

1. Wenn eine *caries coxae sicca* plötzlich eine septische Eiterung des Granulationsgewebes befällt.

2. Coxitiden mit gleichzeitiger Beckenaffection —; hier nicht operiren, hiesse das einzige Mittel verschmähen, dem Eiter den Weg nach Aussen zu zeigen.

3. Bei Spontanluxation mit Eiterung und Fieber.

4. Wenn die Fisteln nach dem Auslöffeln nicht heilen wollen und das Allgemeinbefinden stören.

5. Wenn bei Leber- und Milzschwellungen und Eiweis im Harn die Kranken noch nicht sehr heruntergekommen sind.

Prof. Hueter sagt in seiner speziellen Chirurgie: Im ersten Initialstadium, wo die Diagnose auf Coxitis noch nicht sicher zu stellen sei, solle man mindestens Ruhe verordnen und das Kind nicht mehr gehen lassen. Eine Aufbesserung der Allgemeinernährung nebst Leberthran und Eisen sei in allen Stadien der Coxitis von grösster Wichtigkeit. Sobald Empfindlichkeit des Gelenks und Behinderung seiner Bewegungen sich kund gäbe, sei Immobilisation unbedingt nothwendig und zwar durch Gewichttextensionsverband mit Gegenzug.

Nach Hueters Ansicht entsteht die Coxitis aus einer primären Osteomyelitis; diese müsse direct bekämpft werden und zwar durch die von ihm eingeführten intraarticulären und intracapsulären Carbolinjectionen mittelst einer langen Pravaz'schen Hohnadel. Er sticht auf den Troch. major in der Richtung des collum femoris ein; bei Druckempfindlichkeit des Pfannenbodens in den Pfannenrand. Fehlt ein Entzündungsheerd im Knochen, so nütze die Injection gegen die Synovitis. Ist dieses Verfahren erfolglos, dann stösst er die Nadel auf den Troch. major ein, um in die Markhöhle zu gelangen. Gelingt dieses, so sei die Injection indicirt gewesen und müsse solange fortgesetzt werden, als der Knochen es noch gestatte; gelinge es nicht, so sei dies ein Zeichen, dass der Knochen gesund sei und dann habe die Nadel als Sonde gedient. Dieses Verfahren sei überall mit Ausnahme der coxitis supp. das zutreffende antiphlogistische Mittel.

Während der floriden Coxitis dürfen Versuche, durch methodische Bewegungen die Beweglichkeit des Gelenks zu erhalten, nicht gemacht werden, da jede Bewegung als Reiz wirkt. Ein Extensionsgewicht von 2—6 Klgr. genüge in den meisten Fällen, um die Correction einer fehlerhaften Stellung in einer sehr langsamen, aber stetigen und deshalb nicht irritirenden Weise zu erzielen. Während Volkmann eine antiphlogistische Wirkung durch die Distraction, Busch eine solche durch den Wechsel der Contactpuncte dem Gewichtszuge zuspricht, schätzt Hueter nur seine stellungscorrigirende und fixirende Wirkung und empfiehlt nebenbei die Injectionen, als eigentliches antiphlogistisches Mittel zu machen.

Bei wenig empfindlichen Gelenken und bei spitzwinkliger Flexion corrigirt er die Stellung in der Narcoese, bei ersteren weil dadurch eine schnellere Heilung erzielt werde, bei letzterer weil die Correction durch Extensionszug nicht zu bewirken sei.

Die Extensionsmaschinen könnten das Distractionsverfahren nicht ersetzen; sie dürfen nie mehr sein, als eine Beihülfe in der Behandlung der Coxitis.

Drainirung, Incision und Punction des Gelenkes nützen wegen der tiefen Lage nicht viel, darum sei die Resection indicirt:

„Sobald eine ausgedehnte Eiterung des Gelenkes sich manifestirt oder sobald der Verlauf lehrt, dass der Ausgang in Eiterung nicht mehr verhütet werden kann.“

Als Lobredner der Frühresection erscheinen: Fock, Eulenburg (Bardleben), und Leisrink; zu diesen haben sich noch von Wahl und Bidder zugestellt.

„Jeder grosse Hüftgelenksabscess muss geöffnet werden durch Resection des Gelenkes.“

Hueter führt aus, dass wenn eine Fistel noch nicht als Indication der Resection genüge, solle man doch eine Multiplication derselben als solche ansehen und den Kranken nicht ungebührlich lange der Gefahr der Tuberculose, Phthise und Amyloiddegeneration aussetzen und ihn das Mass von Kraft verlieren lassen, dessen er zur Heilung der Resectionswunde bedürfe.

Eine zweite Indication geben die Fälle ab; „bei denen der Verlauf lehrt, dass der Ausgang in Eiterung nicht mehr verhütet werden kann.“ Dies bezieht sich auf die Fälle von schnell entwickelter, mit intensiver Paraspnovitis complicirten Synovitis granulosa. Hier sei die conservativ-expectative Behandlung wirkungslos, das Fieber steigt schnell auf 40° und wenn man nicht bald resecirt, habe man die colossalste Eiterung. Und gerade diese Fälle complicirten sich oft noch vor Beginn der Eiterung mit allgemeiner Tuberculose und diese Gefahr könne man durch die Resection in manchen Fällen beseitigen.

Contraindicationen können nach Hueter nur durch Complicationen gegeben werden, welche an sich tödtlich sind und die Correction durch die Resection nicht mehr ersetzen können. Auch die ausgedehnteste, colossalste Eiterung, Perforation ins Becken, ja selbst die Amyloiddegeneration der Unterleibsorgane bilden keine absolute Contraindication. Von der beginnenden Amyloiddegeneration lässt sich noch hoffen, dass sie sich zurückbilde.

Nach Jacobsens Zusammenstellung sind von 63 eitrigen Coxitisfällen bei conservativ-expectativer Behandlung

26,9% geheilt

73,2% gestorben.

Auch die Fälle von Hüftgelenkseiterungen, welche mit Immobilisation, Extensionsverband und antiseptischer Behandlung

der Abscesse behandelt wurden, zeigten keine geringere Sterblichkeit. Der relative Werth der Resection bei Coxitis supp. ist also erwiesen. Ueberhaupt gibt die Resection bei scrofulös-granulirender Coxitis eine niedrige Mortalität ca. 20%, während die bei scrofulo-tuberculöser Coxitis nicht weniger als 50% ergeben dürfte.

Prof. Albert und Cerny haben vor einigen Jahren eine grosse Reihe von Coxitiden zusammengestellt, um die Resultate bei Distraction und ohne dieselbe zu vergleichen; sie fanden keinen Unterschied. Nach Albert sind die Resultate der Resection bei Coxitis nicht günstiger, als jene der conservativen Behandlung, doch müsse man berücksichtigen, dass die Spitalstatistiken, die man gewöhnlich für die conservative Behandlung citire, nur auf schwere Fälle sich bezögen, die allerdings eine grössere Mortalität hätten. Prof. Albert stimmt mit Volkmann überein, der sagt: „Es ist mir völlig unverständlich, wie man bei Kindern in der Hüftgelenkresection mehr als einen äussersten Nothbehelf erblickt und dieselbe für jeden Fall, wo Abscesse sich bilden und Fieber eintritt, empfehlen kann. Ich resecire nur, wenn ich anzunehmen habe, dass der Fall ohne diesen operativen Eingriff tödtlich verlaufen wird. Indessen ist die Prognose der eitrigen Coxitis nicht so schlecht. Nach erfolgtem Aufbruch ist Ausgang der chron. Hüftgelenkseiterung in Genesung das unendlich Häufigere.“

Demzufolge stellte Volkmann folgende Indicationen:

1. man resecirt, wenn bei chron. Verlauf unter Abscess- und Fistelbildung, bei copiöser Eiterung und stetem Abendfieber die Kinder herunterzukommen beginnen,
2. wenn bei bisherigem chron. Verlaufe plötzlich unter hohem Fieber eine acute Gelenkvereiterung eintritt,
3. wenn ein beginnender Iliacalabscess beweist, dass der Pfannenboden perforirt ist und
4. wenn bei bestehender Gelenkeiterung der Gelenkkopf luxirt.“

So der frühere Volkmann, fährt Albert fort, der unter offener Wundbehandlung operirte, der jetzige Volkmann einer der wärmsten Verehrer der Antiseptik sagt im Bezug auf die tuberculöse Coxitis: „Nicht äusserster Nothbehelf, sondern der einzige, klare, directe Heilversuch soll die Resection werden.“

Durch die Resection wird nach Albert ein Glied mit beschränkter Beweglichkeit erzielt, Ankylosen nur ausnahmsweise.

König theilt im Jahresberichte der gesammten Medicin die Resultate von 21 Hüftgelenksresectionen mit; von diesen 21 starben 10. Er sagt dann: „Ein wesentlicher Einfluss auf den Verlauf der Krankheit selbst ist bis jetzt durch die antiseptische Operation nicht erzielt worden.“

Driessen gibt die Ansichten Volkmanns über die Resectio coxae wieder und sagt: „Bei der Acuität und Massenhaftigkeit des Eiters, bei der tiefen Lage desselben, bei der Schnelligkeit und Ausdehnung, mit der es hier zur Zerstörung des Knorpels kommt, bei den tiefen Eiterungen zwischen Glutaeen und Adductoren, bei der Höhe des Fiebers und der Gefahr des Zustandes ist die Resection des Gelenkes eine Indicatio vitalis.“ Weiter bemerkt er, dass die acut verlaufenden Fälle meistens nur im Zustande der ausgeprägten Septichaemie zur Behandlung kommen und dass hier die Resection selten mehr im Stande sei, lebensrettend einzutreten. Die Prognose bessere sich aber, wenn die Kranken die acuteste Periode überwunden haben und die Hüftgelenkentzündung mehr schleichend eingetreten sei, so dass sie mit zerstörtem Gelenk und luxirtem Kopf in Behandlung kämen. „Volkmann“, sagt er, hat fast alle diese Kranken durchgebracht, falls die Resection ausgeführt wurde, wenn die Patienten auch noch so hoch fieberten, zum Skelett abgemagert oder im hohen Zustande wassersüchtig waren, ja selbst dann, wenn der Harn hochgradig eiweiss-haltig war.“ Die Prognose sei hier viel günstiger, weil keine Recidive zu fürchten seien, wie bei der tuberculösen und fungösen Affection; die septische Nephritis gehe zurück und die Kranken erholten sich, sobald das Fieber nachlasse.

In der „deutschen Zeitschrift für Chirurgie“ veröffentlicht Dr. Riedel aus der Göttinger Klinik 35 Coxitisfälle, von denen 17 conservativ-exspectativ behandelt und 15 resecirt wurden

Von den 17 cons.-exspect. Behandelten wurden

2 vollständig geheilt

6 konnten mit Taylor's Apparat gehen

3 liegen noch im Gypsverband (einer bekam Abscess und wurde resecirt)

3 entzogen sich bei Abscessbildung der Behandlung.

Resecirt wurden 15

6 mal war der Kopf zerstört

1 mal Sequester der Pfanne

1 mal des Troch. major

7 mal Synovitis fungosa bei erhaltenen Kopf

1 mal Perforation ins Becken.

Gestorben von 15 Resecirten 10

an Tuberculose 7

an Septicaemie 3

Von den 5 Lebenden ist:

1 völlig geheilt mit ausgiebiger Beweglichkeit

4 haben noch Fisteln

3 gehen mit Flexionscontractur trotz Extensionsbehandlung

2 mit frei beweglichen Hüftgelenk

1 noch nicht geheilt; Heilung aber wahrscheinlich.

Bidder hat in einer Arbeit zu erklären gesucht, warum alle conservativen Behandlungsmethoden bei mit Sicherheit constatirter Hüftgelenkentzündung ganz unbefriedigende Resultate ergeben. Er fand als Grund für den destruierenden Charakter des Leidens die Tuberculose. „Daher konnte ich“, sagt er, „da es kein sicheres Heilmittel für die fungöse Coxitis gibt, nur die Entfernung der erkrankten Gewebe durch die Resection empfehlen. Auch Königs und Volkmanns Untersuchungen hätten den tuberculösen Charakter der fungösen Gelenkentzündung ergeben und hätten ihn in seiner Ansicht über die Frühresection bestärkt. Er stellt dann die Behauptung auf, dass eine mit Resection behandelte fungöse Coxitis in ebenso vielen Tagen heilen könne, als sie bei conservativer Behandlung Monate gebrauchen würde. Er erkennt an, dass die Diagnose der fung. Coxitis ihre Schwierigkeiten habe, aber bei den parenchymatösen Einspritzungen wäre es ganz dem Zufall überlassen, ob man die erkrankte Stelle trafe.

Er fährt dann fort und sagt: „Je früher das Stadium der fung. Coxitis ist, um so weniger wird man die Eröffnung des Gelenkes unterlassen können. Er glaubt dabei bleiben zu müssen,

dass die Frühresection bei fung. Coxitis bis jetzt in der Regel durch etwas Besseres nicht zu ersetzen ist.

Nach Taylor muss man im acuten Stadium die Bewegungsfähigkeit ausschliessen und den durch die gereizten Muskeln ausgeübten Druck beseitigen. Dieses gelinge am Besten durch eine an einer Schiene ausgeübte Extension. Sobald die Entzündung zurückgegangen und die Reparation beginnt, müsse man Bewegungen machen lassen, damit keine Ankylose entstehe. Er stellt sodann 94 in dieser Weise behandelte und bis zu Ende beobachtete Fälle zusammen. Von diesen starben 3.

Bei 24 bestand im Anfang Gelenkeiterung und Abscesse

5 haben noch Eiterung

2 starben

74 sind vollkommen geheilt

17 mit beschränkter Beweglichkeit

darunter

3 mit Ankylose.

Elben berücksichtigt nur die Fälle, bei denen wegen carioser Coxitis operirt wurde; er fügt der Zusammenstellung von Leisrink, Frick, Fock und Eulenburg 102 weitere Fälle bei, so dass er über 328 verfügt; von diesen starben 56%.

Von seinen 102 Fällen können nur 61 verworther werden, da nur ihr Endresultat bekannt ist. Von diesen können

67,2% ohne Unterstützung

24,5% mit Unterstützung gehen

8,1% besitzen keine Gebrauchsfähigkeit.

Obalinsky berichtet über 20 Coxitisfälle, von denen 16 mit Gewichtsextension der Rest nur in festen, inamoviblen Verbänden behandelt wurden. Das Resultat war folgendes:

bei 6 wurde die Function des Gelenkes vollkommen wiederhergestellt

9 wurden mit Ankylose geheilt

5 ohne Erfolg behandelt, davon einer gestorben.

„Vollständige Heilung“ sagt er „trat nur in ganz frischen Fällen ein; bei chron. wurden die festen Verbände wirksamer gefunden. Die acuten Fälle mit Contractur und besonderer Schmerzhaftigkeit erheischen die Gewichtsbehandlung; wogegen sie in chron. ähnlichen Fällen ganz unwirksam ist. Heilungen

mit ungeschmälerter Function sind Ausnahmen; gewöhnlich entsteht Ankylose, Contracturen und fehlerhafte Stellungen werden meistens gebessert und aufgehoben.

Contraindicirt ist die Gewichtsextension in stark eiternden Fällen

Die Dauer der Behandlung betrug bei frischen Fällen gewöhnlich mehrere Wochen, bei vernachlässigten 2 — 10 Monate.

Taylor's Maschine wurde nicht gut vertragen.“

Eulenburg empfiehlt in den Anfängen der Coxitis Ruhigstellung des Gelenkes, bei ausgeprägten Erscheinungen Immobilisation, Eisbeutel und fliegende Vesicatoren, bei fehlerhafter Stellung neben einer roborirenden Allgemeinbehandlung (Genuss von Wald-See-Bergluft) die Gewichtsextension. Durch letztere würden die Schmerzen, die nächtlichen Muskelzuckungen beseitigt, Schlaf stelle sich ein, Fieber, wenn vorhanden, falle ab, Appetit, Ernährungszustand bessere sich, das Körpergewicht nehme zu, die fehlerhafte Stellung würde gebessert und zur normalen zurückgeführt und zwar auf die schonendste Weise.

Ueber die Dauer der Behandlung lasse sich nichts sagen, der Verband passe sich allen Stadien an, so dass der Kranke wenn er keine Schmerzen mehr habe, Rumpf und Oberkörper aufrichten und vornüber beugen könne. Wenn der Patient wieder herumzugehen vermöge, dann gebrauche man den Verband nur Nachts, bei Tage könne er mit Hülfe von Apparaten in der frischen Luft sich bewegen.

Abscesse müssen geöffnet werden, dabei könne man sich von dem Zustande des Gelenkes überzeugen und sich schlüssig werden, ob die conservativ-expectative Behandlung fortzusetzen oder ob die conservativ-operative Behandlung — Resection — in Aussicht zu nehmen sei.

Die Operation ist nach ihm indicirt:

1. bei Perforation des Pfannenbodens
2. „ Beckenabscess
3. „ Spontanluxation
4. „ Epiphysentrennung
5. „ Ausgedehnter Zerstörung der Pfanne und des Femurkopfs.

Die spätere Brauchbarkeit des Gliedes nach der Resection

sei mindestens so gut, manchmal viel besser, als nach der spontanen, ohne Operation erfolgten Heilung.

Contraindicirt sei sie bei vorgeschrittener Lungentuberculose, nicht aber beim Nachweis der amyloiden Degeneration, da man bei dieser durch die Operation ein Rückgängigwerden hoffen dürfe.

Die Fisteln erfordern neben der Anwendung von Salz- und Soolbädern, Erweiterung mit dem Messer oder Quellmeissel, um die Granulationen oder cariösen Knochenstellen mit dem scharfen Löffel entfernen zu können.

Pitha behandelt die frühesten Stadien der Coxitis mit Ruhe; wenn diese frühzeitig angewandt, exact durchgeführt und lange genug inne gehalten werde, sei die Heilung als gesichert zu betrachten. Solange das Gelenk noch keine anatomische Veränderung und keine Deviation erlitten habe, genüge oft die einfache ruhige Lage im Bette, aber bis zur vollständigen Beruhigung des Schmerzes und Verschwinden aller Krankheits-Symptome.

Wenn eine fehlerhafte Stellung eingetreten, dann genüge die Ruhe allein nicht mehr; jetzt müsse man die spastische Spannung der Muskeln und das Anpressen des Kopfes gegen die Pfanne durch eine gleichmässige Anspannung des Gliedes, am besten durch einen Rollenzug, dessen Gewicht dem Gegenzuge adaequat sein müsse, anstreben. Nach 5 — 8 Tagen, wenn Beruhigung der Muskeln eingetreten, könne der Zug beseitigt werden. Gewöhnlich wurde durch die Extension auch die vitiöse Stellung gehoben; wenn dies erreicht, lege man das Kind in die Bonnet'sche Drahtgasse, um das Gelenk bis zum Ablauf der Krankheit vor jeder Bewegung sicher zu stellen. Bestehe die fehlerhafte Stellung noch fort, dann müsse diese in der Narcose corrigirt werden. Bei einer ernstesten Knochenerkrankung und bei scrof. Coxitis bes. wenn Gelenkeiterung bestehe, sei die Reduction nicht mehr am Platze. In allen Fällen, wo die unmittelbare Correction der ungünstigen Gelenksstellung nicht zulässig sei, müsse man doch für Fixation und Ruhe des Gelenkes sorgen. Die Extension eigne sich vorzugsweise für die Fälle von ostitischer Coxitis; sie nütze nicht allein durch Beschränkung der Beckenverschiebung, sondern auch durch directe Schmerzlinderung.

Die coxitischen Abscesse rath er nicht zu öffnen; nur bei massenhafter Eiteransammlung lasse sich die künstliche Eröffnung des fluctuirenden Abscesses rechtfertigen. Extracapsuläre Abscesse müssen immer geöffnet werden.

Neben der Localbehandlung müsse eine Allgemeinbehandlung durch gute Luft, gesunde, nahrhafte Kost (Leberthran, Eisen, Chinin etc.) einhergehen, besonders im Stadium der Eiterung, um den Säfteverlust zu beschränken oder auszugleichen.

Wenn sich im Verlaufe der Coxitis Caries oder Necrose des Gelenkkopfes durch die Sonde nachweisen lässt und profuse Eiterung die Kräfte erschöpft, dann bleibe uns in der Decapitation des erkrankten Knochens ein Mittel, den zerstörenden Einfluss des Eiterungsprocesses zum Abschluss zu bringen. Die Operation sei besonders dann angezeigt, wenn der Kopf sich spontan luxirt habe. Nach der Operation müsse ein Extensionsverband angelegt werden, um die Verkürzung auf das geringste Mass zurückzuführen.

von Wahl sagt in dem Handbuch für Kinderkrankheiten von Gerhard:

„Die acut purulente Synovitis coxae erfordert im Säuglingsalter öftere Entleerung des Eiters durch Punction, die so oft wiederholt wird, als sich Eiter ansammelt; auch wenn die Kapsel bereits zerstört ist, ist noch Heilung ohne Schädigung der Function möglich. Bei ältern Kindern liegt die Gefahr der Ulceration schon näher und sollte man, sobald Fluctuation und hohes Fieber besteht, zur Resection schreiten, die eine günstige Prognose abgibt.

Die fibrinösen Formen nach Scharlach und Typhus müssen zeitig mit Gew. — Extension behandelt werden, damit die Schmerzen vergehen und die Gelenksstellung corrigirt wird. Die Spontanluxationen müssen reponirt und in einem festen Verbinde fixirt werden.

Die Therapie der fungösen Synovitis besteht in der Immobilisation und Redression der fehlerhaften Stellung durch Extension; ist die Flexionsstellung sehr bedeutend, so erhöht man vortheilhaft den Kreuztheil, bei Abductionsstellung wird der Gegenzug an der kranken Seite, bei Adductionsstellung an der gesunden Seite angebracht.

Die Grösse der Belastung ist verschieden; man steigert solange, bis das nächtliche Aufschreien aufhört. Die Extensionsbehandlung wird solange fortgesetzt, bis alle Empfindlichkeit geschwunden und die fehlerhafte Stellung ausgeglichen ist. Dann fertigt man einen Stützapparat an, mit dem das Kind in der freien Luft umhergehen kann.

Bei geringer Schmerzhaftigkeit und minimaler fehlerhafter Stellung kann man, wenn dem Kinde viel frische Luft Noth thut, bei Tage die Taylor'sche Schiene geben, bei Nacht aber den Extensionsverband anlegen lassen.

Forcirt Streckung in der Narcose ist nicht zu empfehlen, weil sie zur acuten Vereiterung führen kann. Man soll daher lieber eine geringe fehlerhafte Stellung in den Kauf nehmen, als das Kind in grosse Gefahr bringen.

Die Behandlung der ostitischen Form bietet nichts Abweichendes, vielleicht dass man, da das Gelenk im Anfang selten mit afficirt ist, gleich mit entlastenden Apparaten beginnen kann. Sobald aber eine acute Verschlimmerung eintritt, muss die Extensionsbehandlung einige Wochen in Anwendung kommen. Geht diese Verschlimmerung nicht mit hohem Fieber und grosser Empfindlichkeit einher, so kann man sie als seröse Ergüsse betrachten, die sich resorbiren. Wird das Fieber aber plötzlich sehr hoch, die Empfindlichkeit sehr gross, dann muss man annehmen, dass ein Durchbruch in's Gelenk stattgefunden hat. Aus dem Vorhandensein von Abscessen und Fisteln kann man in vorgeschrittenen Stadien der Erkrankung mit einiger Sicherheit auf eine caries coxae schliessen.

Kann man mit solcher Zuversicht auf die expect. Behandlung bauen, dass eine andere, namentlich die operative ganz bei Seite zu lassen, oder nur auf einige wenige Ausnahmefälle zu beschränken ist?

Nach den Tabellen Billroths erhält man bei den ohne Eiterung verlaufenden Fällen 80% Heilung, bei den mit Eiterung einmal 33%, das andere Mal 13,5%. Die Heilungsdauer betrug 4—13 Jahre. Bei so ungünstigen Verhältnissen ist allerdings die Frage erlaubt, ob man nicht mit der Resection in diesem Falle bessere Resultate erzielt haben würde. Leisrink hat 36,4% Heilung, 63,6% Mortalität. Ich habe 18,7%

vollkommene Genesung; bei Leisrinks Fällen dauerte die Heilung $1\frac{1}{2}$ Monat bis 2 Jahre, in meinem 2 — 8 Monate. Die Antwort auf obige Frage lässt sich also formuliren:

1. Die Resection liefert in vorgeschrittenen Stadien der Coxitis quoad vitam keine viel bessere Resultate, als die expectative Behandlung;
2. In den günstig verlaufenden Fällen kürzt die Resection die Heilungsdauer der Krankheit um ein sehr Bedeutendes ab und schützt dann auch natürlich den Kranken ziemlich sicher vor den Folgen einer lang dauernden Eiterung.
3. In Betreff der Gebrauchsfähigkeit lässt sich noch kein Urtheil gewinnen. Nach Elben haben nur 10% der operirten Fälle ein brauchbares Glied gewonnen.

Diese Betrachtungen sind allerdings nicht dazu angethan, den Chirurgen für die Resection in vorgeschrittenen Fällen zu begeistern. Billroth hält es angesichts der günstigen Resultate (80%) in solchen Fällen, die ohne Eiterung verlaufen, für kaum gerechtfertigt, die Hüftgelenkresection zu machen. Aber die von Annandale veröffentlichten günstigen Erfolge (von 22 Fällen 14 mit brauchbaren Beinen geheilt) sprechen doch sehr zu Gunsten einer frühzeitigen Operation unter den Cautelen der Antiseptik. Es lässt sich auch à priori erwarten, dass die Resultate in jeder Beziehung besser ausfallen müssen, wenn noch keine ausgedehnte cariöse Zerstörung und Eiterung des Gelenkes besteht und namentlich kein Durchbruch nach Aussen stattgefunden und die Wundhöhle mit Fäulnisserregern gefüllt ist. Aus einer noch nicht veröffentlichten Arbeit von Grosch entnehme ich, dass die Mortalität der resectio coxae unter Lister'schen Cautelen eine sehr viel geringere geworden zu sein scheint (32% gegen Leisrinks 63%; von 1875 — 1880 sogar nur 23%) und dass ein wesentlicher Unterschied zwischen „Früh“- und „Spätresection“ besteht. Während letztere auch heute noch 40% Mortalität aufweist, ist sie bei Frühresection auf 7% gesunken, also quoad vitam ein Resultat erreicht, wie wir es bei der conservativen Behandlung auch bei der grössten Sorgfalt bisher kaum erwarten durften.

Aus dem bisher Gesagten ist es klar, dass die Indicationen für die Resection noch nicht feststehen und dass der persönlichen Erfahrung des Chirurgen viel Einfluss eingeräumt werden muss.

Die Resection scheint nur urgent:

1. bei acut purulenter Synovitis coxae, die bei älteren Kindern selten vorkommt.
2. bei acuter Verschlimmerung einer bisher scheinbar günstig verlaufenden ossalen Coxitis; meist handelt es sich in diesen Fällen um miliare Infection oder Eiterung, die sehr rasch das Gelenk zerstört und nach meinen Erfahrungen nie zur Heilung kommt.“

Bidder hält bei fungöser Coxitis die Entfernung des erkrankten Gewebes durch die Frühresection für das einzig sichere Mittel; er führte sie zweimal aus; in einem Falle konnte Patient nach zwei Monaten bei freier Beweglichkeit des Gelenkes ohne Krücken gehen, in dem andern vermochte der Resecirte schon nach 5 Wochen ganz frei ohne Unterstützung durch die Stube zu gehen. Die neue Gelenkverbindung war nach allen Seiten hin frei und ausgiebig beweglich.

Dr. Kroenlein gibt aus der Langenbeck'schen Klinik eine Zusammenstellung von 29 der schwersten hilfsbedürftigsten meist fungös-eitrigsten oder cariösen Coxitisfällen. Die Ursache der Entzündung ist bei einem grossen Theil fungös-tuberculöser Natur.

Von den 29 sind 4 gestorben.

Resecirt 6 davon 2 gestorben.

Ohne grössere Operation, meist mit Gew.—Extension behandelt 23, davon einer nach der Punction, einer an Diphtherie gestorben.

Normale Beweglichkeit nach der Extensionsbehandlung

erlangten 5

beschränkte 1

Ankylose 1

Besserung 6

keine Besserung 8

Nach der Resection erlangten:

normale Beweglichkeit 1

beschränkte 2

ungebessert ist 1

Die Dauer der Heilung mit Extensionsbehandlung betrug 18 Tage bis 7 Monate.

Die Dauer der Heilung durch Resection $4\frac{1}{2}$ — 18 Monate.

Dem Geschlechte nach waren :

16 Männer — 13 Weiber

Dem Alter nach :

vom	1 — 5 Jahren	11
„	5 — 10 „	8
„	10 — 15 „	4
„	15 — 20 „	4
	über 20 „	2

Die Behandlung trat nach Beginn der Erkrankung ein :

bis $\frac{1}{2}$ Monat	5 mal
„ 6 „	2 „
„ 1 Jahr	6 „
„ 1—2 „	8 „
„ 2—3 „	2 „
„ 3—4 „	1 „
nach 4 „	2 „

Die Coxitis war

rechts 14 mal

links 15 „

Gelegenheitsursachen bildeten

Trauma 8 mal

Masern 1 „

Eiterung war 1, Fieber 1, Fisteln 4, Abscesse 4, Zerstörung des Gelenkes 1, caries pelvis 3, luxatio spont. 5, Perforatio acetabuli 1, Abmagerung 2, hereditäre Belastung 1 mal nachzuweisen. Punctirt wurde 1 mal; es trat dann Tod ein.

„Alle die angeführten 6 Resectionen wurden nur bei ausgesprochener Caries ausgeführt, in einzelnen Fällen waren Abscesse und fistulöse Eiterung vorhanden. Derjenige, der in den frühen Stadien der fungösen Arthritis die Resection ausführt, wird gewiss bessere Resultate erzielen, als derjenige, der erst die verschiedenen unblutigen Behandlungsmethoden erschöpft. Ein Chirurg wird der frühzeitigen Resection um so mehr gewogen sein, je mehr er Grund hat anzunehmen, dass die destruirende Gelenkentzündung tuberculöser Natur und die Re-

section das einzige Mittel sei, einer allgemeinen Tuberculose vorzubeugen.

Dr. Max Schede berichtet aus der Halle'schen Klinik über 21 Fälle von Coxitis aller Stadien, die mit Gew.-Extension behandelt wurden:

Darunter 11 weiblichen

10 männlichen Geschlechtes.

Dem Alter nach stellte der Zeitraum

von 6 — 7 Jahren 3

„ 7 — 20 „ 16

über 20 „ 2

Die Behandlung begann nach Beginn der Erkrankung:

1 mal nach 5 Tagen

8 „ „ 3 — 10 Wochen

5 „ „ 5 — 8 Monaten

7 „ „ 1 $\frac{1}{2}$ — 8 Jahren

Nachzuweisen war als Gelegenheitsursache oder hereditäre Belastung:

1 mal Gonorrhoe

9 „ Trauma

1 „ Pocken

1 „ Osteomyelitis

6 „ Scrofulose und Tuberculose in der Verwandtschaft oder beim Patienten

1 „ Erkältung.

Die Krankheit verlief:

6 mal chronisch

8 „ chron. — acut

2 „ acut.

Sie betraf:

10 mal die linke Hüfte

8 „ „ rechte „

Bei der Aufnahme hatten:

1 Spontanluxation

1 Abscesse

4 Fieber

7 nächtliche Zuckungen und

7 waren schlecht genährt und heruntergekommen.

Als unmittelbarer Erfolg wurde:

bei 14 der Schmerz sofort beseitigt

„ 7 die Beweglichkeit freier

„ 4 „ Temperatur niedriger

„ 17 „ Beckenstellung corrigirt

„ 3 auffallende Besserung des Allgemeinbefindens erzielt

„ 1 trat Spontanluxation ein

Dauer der Behandlung:

2 mal 6 — 12 Tage

17 „ 3 — 12 Wochen

1 „ 4 Monate

1 „ 9 „

Schlussresultat:

Völlige Heilung mit freier Beweglichkeit trat ein mal 4

mit beschränkter Heilung „ 4

mit Krücke zu gehen „ 3

Noch in Behandlung, doch gebessert 1.

Das Redressement brusque ist durch die permanente Extension zu ersetzen, manchmal kann es, als vorbereitende Operation dienen. Ist dagegen die Entzündung erloschen, dann ist das Brisement forcé durch die Extension nicht zu ersetzen.

Das Hauptverdienst der Distraction besteht darin, dass sie sehr frühzeitige Bewegungen ohne Schaden für den Kranken gestattet, dass sie eine theilweise Function schon zu einer Zeit möglich macht, wo diese bei allen andern Methoden den grössten Schaden anrichten würde. Sobald im Extensionsverband die Schmerzen bei Bewegungen nachgelassen haben, kann man die Patienten ausdrücklich auffordern, sich unter dem fortdauernden Zuge der Gewichte recht oft mit dem Oberkörper aufzurichten:

Die meisten Autoren halten bei heftigen zuckenden Schmerzen, besonders wenn noch Fieber dazukommt, die Diagnose der Gelenkcaries für ausgemacht. Ich kann ihnen nicht beistimmen; denn viele unserer Patienten hatten die zuckenden nächtlichen Schmerzen und einige auch Fieber, und dennoch wurde ihnen ein bewegliches Gelenk erhalten. Wenn ich nun nicht annehmen soll, dass Gelenkcaries ohne eine Spur zu hinterlassen, ausheilen kann, was durchaus unwahrscheinlich ist, so kann ich die ange-

gebenen Symptome nicht für einen Beweis der Caries halten und es würde durchaus falsch sein, bei dem Vorhandensein dieser Symptome ohne Eiterung, ohne Crepitation, ohne Hochstand des Trochanter von vornherein auf die Erhaltung eines beweglichen Gelenkes zu verzichten. Dass aber jene Symptome für so sichere Beweise der Caries gehalten wurden, dass einige bei ihrem Eintreten die Resection vorzunehmen riethen, das zeigt aufs Klarste, wie man schon in diesem Stadium mit den früheren Mitteln dieser Krankheit nicht mehr Herr zu werden wusste und stellt die Superiorität der Distractionsmethode über alle anderen Behandlungsarten in das hellste Licht.

Die Extensionsbehandlung nach der Resection verhindert den Contact des Oberschenkelschaftes mit dem Becken, erspart dadurch dem Patienten grosse Schmerzen und gewiss ist dieser Umstand für die Vermeidung einer festen Ankylose von grosser Wichtigkeit.“

Nach der Leisrink'schen Statistik wurde wegen Caries coxae und Ankylose die Resection 176 mal ausgeführt, davon kommen 158 auf die Coxitis; bei der Gesamtzahl war 36,4% Heilung und 63,6% Mortalität zu verzeichnen.

Die 158 vertheilen sich dem Geschlechte nach auf:

115 Männer

43 Weiber

Dem Alter nach:

bis 5 Jahr 12

5—10 „ 43

10—20 „ 71

20—30 „ 16

30—50 „ 8

Beginn der Behandlung nach Beginn der Erkrankung:

5 mal nach $\frac{1}{4}$ Jahr

9 „ „ $\frac{1}{2}$ „

10 „ „ $\frac{3}{4}$ „

11 „ „ 1 „

8 „ „ $1\frac{1}{2}$ „

19 „ „ 2 „

5 „ „ $2\frac{1}{2}$ „

1 „ „ $3\frac{1}{2}$ „

3 mal nach 4 Jahr

1 " " 4 $\frac{1}{2}$ "

2 " " 5 "

4 " " 6 "

1 " über 10 "

Als Gelegenheitsursache ist Trauma 12, Erkältung 4 mal nachzuweisen, bei 7 Scrofulose oder Tuberculose in der Verwandtschaft oder beim Patienten.

Die Krankheit war 2 mal acut,

bei 35 bestand Luxation

" 39 " Abscesse

" 11 " Fieber

" 37 " Fisteln

" 43 " eitrige Coxitis

" 23 " Cachexie

" 42 " Caries capitis fem.

" 2 " " pelvis

" 3 " Zerstörung des Gelenkes

" 1 Perforation der Pfanne

" 3 Crepitation.

Die Heilungsdauer betrug:

1 $\frac{1}{2}$ Monat bis 2 Jahre.

Zustand der Geheilten:

16 gehen ohne alle Unterstützung

3 mit dicker Sohle

10 " einem Stocke

1 " zwei Stöcken

1 " Krücken

bei 2 trat Ankylose ein.

Billroth's Wort: „Die Hüftgelenksresection leistet aber functionell wenig, der Gang bleibt schliesslich sehr mangelhaft, hat sich durch diese Statistik als richtig erwiesen.“

In Betreff der Resection sagt Volkmann: „Die Ulceration beginnt an denjenigen Puncten des Gelenkes, die in Folge der perversen Stellung dem grössten Drucke ausgesetzt sind: mit dem Wegfall der Ursache fällt auch der Effect weg.“

Nach Good soll man operiren, sobald sich Abscesse bilden noch ehe Fisteln da sind. Eulenburg und Fock wollen

die Operation, wenn caries des Gelenkes sich diagnosticiren lasse, doch sei die Diagnose schwer, Crepitation fehle häufig bei caries.

„Die Operation soll bei dieser Diagnose ausgeführt werden, solange der Kranke noch bei guten Kräften ist, also sehr früh.

Die schlechte Prognose der serofulösen resp. phthisischen Gelenkentzündung liegt in dem Allgemeinleiden, welches die Kranken schnell zur Amyloiddegeneration oder Phthise führt; vielleicht kann man sie durch eine frühe Operation retten. Durch die Entfernung des örtlichen Krankheitsheerdes in Verbindung mit einer zutreffenden allgemeinen Behandlung kann man sie von ihrem Allgemeinleiden heilen resp. sie vor demselben bewahren.

Das Resumé ist folgendes:

1. Die Hüftgelenkresection ist eine lebensrettende Operation vorausgesetzt, dass man frühzeitig genug operirt.
2. Man muss reseciren, sobald sich Abscesse bilden, resp. sowie sich caries coxae diagnosticiren lässt.
3. Caries acetabuli ist keine Contraindication; man suche, soweit es möglich ist, den kranken Knochen zu entfernen!

Croft gibt eine Analyse von 45 Coxitisfällen; bei denen die Resection ausgeführt wurde. Er bemerkt dass in allen Fällen vor der Operation andere Mittel versucht seien, um den Fortschritt der Krankheit aufzuhalten. Er ist der Ansicht, dass die Operation erfolgreicher sei, wenn sie vorgenommen würde, bevor sich Abscesse gebildet hätten.

Von den 45 resecirten Fällen sind 18 geheilt noch in Behandlung 11; an Ursachen gestorben, die der Operation nichts angehen.

Durch die Operation hatten Erleichterung 9, sind aber später gestorben, nicht in Folge der Operation.

Von den 18 Geheilten haben ein bewegliches Gelenk in Extension und Flexion 14 in Abduction und Adduction 9; auf dem operirten stehen fest und sicher 4.

Totalsumme der Gestorbenen 16.

Die Geheilten standen aufrecht ohne Lordose; bei vielen betrug die anscheinende Verkürzung $3\frac{1}{2}$ Zoll.

Bei den 18 geheilten Fällen handelte es sich bei 12 um

Panarthrititis, bei 6 um Ostitis und Necrose. In 6 Fällen wurden Abscesse geöffnet und blieben Fisteln zurück, jedoch nur zwei von chron. Dauer. Dreimal hatte Perforation der Pfanne stattgefunden.

Bei den tödtlich verlaufenen Fällen hatten 11 chron. Fisteln, und bei 8 war Perforation der Pfanne.

Croft räth, wenn Flüssigkeit in oder um das Gelenk sich befindet, eine antiseptistische Incision zu machen; welcher die Resection folgen muss, sobald Eiter sich entleert, bei gleichzeitiger Panarthrititis und Necrose.

Frühzeitig zu operiren empfiehlt er. weil:

1. bei tuberculöser Erkrankung eine frühzeitige, vollkommene Resection die beste Aussicht auf Heilung gewährt,
2. ein unmittelbarer Nachlass der durch Spannung und Zuckungen verursachten Schmerzen eintritt
3. die Operation ausgeführt wird, ehe die Muskeln stark atrophisch sind,
4. dadurch die Dauer des Leidens abgekürzt
5. das Kind in den Stand gesetzt wird, früher wieder zu gehen, als es bei einer nicht operativen Behandlung zu geschehen pflegt,
6. die Erzielung eines unschmerzhaften, beweglichen Gelenkes möglich ist
7. Die Verkürzung nur um ein geringes grösser ist, als bei den günstigsten Fällen von Ankylose nach Zerstörung des Gelenkes.

Poore leitet aus seiner eigenen und fremden Erfahrung folgende Schlussfolgerungen ab:

- „1. die directen Todesursachen bei Coxalgie sind Amyloiddegeneration, Meningitis tuberculosa und Erschöpfung.
2. Es besteht eine innige Verbindung zwischen tuberculöser Diathese und der Amyloiddegeneration, so dass die mit jener Behafteten ganz bes. zu dieser auf eine mit Knochenkrankheit verbundenen Eiterung folgenden Erkrankung praedisponirt zu sein scheinen.
3. Die Resection vermehrt in der Regel nicht die Stärke der Eiterung.

4. Der Tod ist in der Regel nicht Folge der Operation, wird auch nicht durch dieselbe beschleunigt.
5. Der Entfernung cariösen oder necrotischen Knochens aus dem Hüftgelenk folgt eine Besserung des Allgemeinzustandes des Patienten und werden die Chancen seiner Genesung dadurch gebessert.
6. Bei Patienten mit tuberculöser Diathese sollte die Resectionsfrage zeitiger als bei nicht tuberculöser Diathese in Betracht gezogen werden.
7. Die Ausheilung der Gelenke nach der Resection ist kein Beweis für das Nichtvorhandensein der Amyloiddegeneration.

Nach diesen in der Literatur niedergelegten Ansichten der Autoren ergibt sich (für) die Behandlung der Coxitis:

Der allerfrühesten Stadien durch Ruhe, Eisbeutel, Jodtinktur, Aufbesserung der Allgemeinernährung.

Sobald Empfindlichkeit, Behinderung der Bewegungen und fehlerhafte Stellung eintritt: Gew.-Extension, Carbol-injection.

Im floriden Stadium sind Bewegungen, um die Beweglichkeit des Gelenkes zu erhalten, nicht gestattet.

Sobald die Entzündungserscheinungen vorüber sind, soll man Bewegungen machen lassen, damit keine Ankylose eintritt.

Die Belastung beträgt bei Kindern 2 — 4 Klgr. bei Erwachsenen 5—6 Klgr. Die schlimmsten Fälle mit Fieber sind solange conservativ-exspectativ mit Gew.-Extension zu behandeln, bis man sich von einer ostealen Complication überzeugt hat.

Die acute purulente Synovitis bei Säuglingen erfordert wiederholte Punction.

Die ostitische Coxitis ist, wenn wenig Schmerz und Empfindlichkeit besteht, mit entlastenden Apparaten zu behandeln, bei acuten Verschlimmerungen mit Gewichts-Extension,

fibrinöse Coxitis nach Scharlach und Typhus mit Extension.

Wenn nach Ablauf des Processes die Patienten wieder gehen können, legt man bei Tage die Taylor-Wolff'sche Extensionschiene, bei Nacht den Extensionsverband an.

Dauer der Behandlung: bis alle Empfindlichkeit geschwunden und die fehlerhafte Stellung corrigirt ist; sie dauert in frischen Fällen mehrere Wochen, in vernachlässigten 2 — 10 Monate (nach Billroth 4 — 13 Jahre).

Die conservativ-expectative = Extensionsbehandlung ist contraindicirt: bei Coxitis suppurativa (Obalinsky).

Die Abscesse müssen geöffnet werden, um so früher, je höher das Fieber ist und zwar unter Lister'schen Cautelen.

Die Fisteln werden ausgekratzt.

Die Correction in der Narcose durch das *brisement forcé*: bei wenig Empfindlichkeit und spitzwinkliger Flexionsstellung; dann, wenn trotz der Extensionsbehandlung die Stellung fehlerhaft bleibt; nach Andern ist das *redressement brusque* überhaupt nicht zu empfehlen. Es passt nicht bei ossaler Ursache und *chron. scroful. supp. Coxitis*.

Das Hauptverdienst der Extensionsbehandlung liegt nach Schede darin, dass es dem Kranken nach Ablauf der Schmerzen Bewegungen gestattet, welche eine Ankylose verhindern. Volkmann schätzt an ihr die antiphlogistische Wirkung, Busch eine solche durch den Wechsel der Contactpunkte, Hueter die stellungs corrigirende Wirkung hoch.

Wenn nun aber locale, auf anderm Wege nicht zu beseitigende Hindernisse der Heilung bestehen oder dem Allgemeinbefinden des Kranken durch die Coxitis solche Gefahren drohen, dass der Tod als wahrscheinliche Folge derselben angesehen werden muss, dann ist die conservativ-operative Behandlung — die Resection — am Platze; also:

1. bei acut purulenter Synovitis der Kinder
2. wenn alle anderen Mittel uns im Stiche lassen und der Ausgang in Eiterung nicht mehr verhütet werden kann;
3. bei gleichzeitiger Beckenaffection, Beckenabscess, caries, perforatio acetubuli etc.
4. wenn bei chron. Verlauf unter Abscess- und Fistelbildung bei copiöser Eiterung und stetem Abendfieber die Kinder herunterzukommen beginnen;

5. wenn nach chron. Verlauf plötzlich unter hohem Fieber Eiterung auftritt
6. bei fungös-tuberculöser Coxitis
7. bei Luxation mit Gelenkeiterung,
8. nach Zerstörung des Gelenkes, der Pfanne und des Schenkelkopfs,
9. bei Caries, Necrose und Epiphysentrennung,
10. wenn nicht heilende Fisteln das Allgemeinbefinden stören,
11. bei Amyloiddegeneration, wenn die Kranken auch noch so sehr heruntergekommen sind.

Bedingung für die cons.-operative Behandlung ist, dass die Kranken noch bei guten Kräften sind und die Diagnose feststeht. Die genannte Methode — Resection — ist contraindicirt, solange noch genügende Hoffnung auf Genesung und relativ günstige functionelle Ausheilung vorhanden ist und durch Complicationen (vorgeschrittenen Lungentuberculose), die an sich tödtlich sind; nicht contraindicirt durch die colossalste Eiterung, Perforation in's Becken und Amyloiddegeneration.

Nach Hueter geht der ganze coxitische Process von einem primären osteomyelitischen Heerde aus, und er empfiehlt desshalb, wenn seine Carbolinjectionen nichts helfen, jenen zu entfernen; andere Autoren würden bei sicherer Diagnose in diesem Falle auch reseciren.

An primäre Ostitis, Caries kann man denken, einmal, wenn die Coxitis sehr schleichend begann, mit geringem Schmerz und frühzeitiger Verkürzung ohne vorhergehende Verlängerung, dann, wenn bei Anwesenheit von Fisteln und Abscessen, Eiterung, Crepitation, Hochstand des Trochanter besteht; doch fehlt Crepitation manchmal.

Ueberhaupt, die Diagnose und die Indicationen für die Resection stehen noch nicht fest; es hängt von der persönlichen Erfahrung und dem subj. Ermessen des Chirurgen ab, ob und wann er die Resection ausführen will.

Einige meinen, durch die Anwendung der antiseptischen Wundbehandlung sei die Prognose der Resection gebessert; diesbezüglich sagt König: „Ein wesentlicher Einfluss auf den Verlauf der Krankheit selbst ist bis jetzt durch die antiseptische Operation nicht erzielt worden,“ während nach Grosch die

Mortalität gegen Leisrinks 63% auf 32% und später sogar auf 23% herabgegangen ist.

Punction, Incision und Drainirung des Gelenkes nützt nicht viel, weil der tiefen Lage wegen man nicht für genügenden Abfluss sorgen kann.

Als Lobredner der Frühresection erscheinen: Hueter, Fock, Eulenburg, Leisrink, Wahl, Bidder, Croft etc. doch muss man diese wieder in solche eintheilen, die wie Hueter die Frühresection in allen Fällen empfehlen und solche, die sie nur bei gewissen Formen der Coxitis ausführen. Als eine solche Form wird vorzugsweise die fungös-tuberculöse Coxitis genannt, die durch eine bessere Behandlungsart nicht zu ersetzen ist. Weitere Vortheile der Frühresection gibt Croft pag. 32 an.

Resultate.

- A. Die conservativ-exspectative Behandlung hat in ganz frischen Fällen nach Billroth 80%, nach Obelinski in allen Fällen Heilung.
- B. Die cons.-exspect. Behandlung hat in eitrigen Fällen 73,2% Todte und (26%, 9%; 33%, 13,5%) = 36% Geheilte; darunter 9% Ankylose und 18% beschränkte Beweglichkeit.
- C. Die cons.-exspect. Methode hat in Fällen aller Art von Coxitis:

8% Mortalität,
58—76% Heilung,
47% freie Beweglichkeit des Gliedes.

Nach einem Autor ist die Prognose der eitrigen Coxitis nicht so schlecht, nach Aufbruch folgt Heilung.

Die Erfolge der conservativ-exspectativen Behandlung der Coxitis im Allgemeinen und der eitrigen im Besonderen sind nicht günstiger, als jene der cons.-operativen Behandlung.

Die Mortalitätsziffer der Resection hat man in der neuesten Zeit auf 23% heruntergedrückt.

Bei der scrofulös-granulirenden Coxitis hat die Resection
20% Mortalität,
bei der scrof. tuberculösen 50% „

Die Frühresection hat 7 % „

„ Spätresection 40 % „

Der günstigste Erfolg nach der Resection stellt sich auf 80 %; nach andern auf 40 %, 50 %, 70 %.

Die Brauchbarkeit des Gliedes ist nach der conservativ-exspect. Behandlung manchmal besser, als ohne Operation. Nach Elben betrug die Gebrauchsfähigkeit 10 %; nach einem andern sogar 50 %.

Die Heilungsdauer der cons.-exspect. Behandlung der nicht eitrigen Coxitis beträgt 18 Tage bis 7 Monate. Billroth hat bei der eitrigen Coxitis ein Maximum gefunden: 4 — 13 Jahre.

Nach Bidder heilt eine cons.-operativ behandelte Coxitis in ebensovielen Tagen, als die conservativ-exspect. Methode Monate gebrauchen würde.

In der königl. chirurg. Poliklinik zu München unter der Leitung des Herrn Dr. H. Helferich stellten sich in dem Zeitraume von Juli 1879 bis Juli 1882 55 Coxitiskranke vor; ein Theil kehrte nach der Consultation nicht zurück, ein anderer Theil suchte nicht für die Coxitis, die meist abgelaufen war, sondern für ein anderes Leiden Hülfe.

Von den 32, die in Behandlung traten, will ich die Krankengeschichten der interessantesten Fälle hier kurz zusammenstellen.

1. Josef D. 6 Jahre alt. 1880 No. 2207.

Frische Coxitis sinistra incipiens.

Vater scrofulös. Schwester des Pat. scoliotisch. Wohnung feucht.

D. erkrankte vor 6 — 8 Wochen ohne Gelegenheitsursache. Hinken, später Knieschmerz, Hüftschmerz nie. Wurde vorher mit Bädern behandelt. Zunahme der Schmerzen; D. konnte bald nicht mehr auftreten. Nächtliche Zuckungen und Aufschreien hat er nicht gehabt.

19. VII. 80. Stellung: Flexion spitzwinklig, Abduction mässig, Auswärtsrotation minimal. Bewegungen: nur unter grossen Schmerzen ausführbar.

Anfangs wurde nur ruhige Lage auf einer Matraze angeordnet.

Am 27. VII. Doppelter Gewichtsextensionsverband. Belastung L. 4 Pfd. R. 2 Pfd. Gegenzug 3 Pfd. Sobald D. sich an den Apparat gewöhnt hatte, wurde der Schlaf gut; vorher hatten auch schon die Schmerzen nachgelassen; Appetit besserte sich.

Nach einem Monat war die Stellung correct. Entfernung der Contraextension.

Nach 4 Monaten wurde auch der Verband vom gesunden rechten Beine genommen.

Die typ. Extensionsbehandlung dauerte im Ganzen 8 Mt. Dann bei Tage die Taylor-Wolff'sche Schiene, Nachts noch Gew.-Extensionsverband.

Nach weiteren 8 Monaten benötigte D. auch der Schiene nicht mehr; ging dann mit Stock, den er auch bald wegwarf.

Bis März 82 wurde des Nachts noch extendirt, also im Ganzen 17 Monate.

Jetzt vollkommene Gebrauchsfähigkeit. Beim Gehen kein Hinken. Flexionsexcursion normal, Abduction bis 45°, Adduction nur beschränkt möglich.

2. Johann M. 17 Jahre. 1879 No. 394. Fungöse Coxitis chron. dextra bei einem schwächlichen jungen Manne. Eltern gesund. Pat. zuvor nie krank gewesen. Hereditäre Belastung nicht nachzuweisen. M. bekam vor 6 Jahren nach Scharlach Coxitis. Konnte zuerst nach längerem Stehen nicht mehr auftreten. Nach Schonung des kranken Beins konnte er wieder gehen. Dies wiederholte sich mehrere Male. Patient stand stets in ärztlicher Behandlung.

5. V. 79. Eintritt in die Poliklinik. Typ. Extensionsverband. Sofort Nachlass der Schmerzen, Besserung des Schlafes und Appetites.

Nach 3 Wochen Abnahme des Verbandes ohne Erlaubniss; Wiederkehr der Schmerzen. Nochmals Gew.-Extensionsverband; wieder Nachlass der Schmerzen.

5 Monate nach Beginn der Behandlung Taylor-Wolff'sche Schiene.

7 Monate später Abscess in der rechten Inguinalgrube. Incision.

Etliche Wochen darauf Auftreten zahlreicher blau-grüner Flecken am Abdomen, die schliesslich confluirten.

März 80. Starke Schwellung der oberen Hälfte des rechten Oberschenkels; Haut sehr verdünnt. Incision; Entleerung einer grossen Menge dünnen Eiters; sofort Nachlass der Schmerzen.

April 80. Zunahme der Schwellung und Röthung an der äusseren und hinteren Seite des Hüftgelenks bis in die Mitte des Oberschenkels herab; noch Eiterung durch die frühere Incisionswunde. Sehr starke Fluctuation oberhalb der Trochantergegend. Incision verweigert. Fom. tepida.

In der Folge Aufbruch, rasche Ausbreitung der Eiterhöhle. Am Abdomen unterhalb des Nabels eine offene Granulationsfläche von 17,8, 10 und 4 Ctm. Ausdehnung. Hüftbein rechts verdickt. Umfang der r Hüfte 42, der linken 29 Ctm. Obere Hälfte des r. Oberschenkels stark verdickt und sehr schmerzhaft. Mit geringem Druck lässt sich nach der Inguinalwunde Eiter austreichen. Zunehmende Entkräftung. Da Resection verweigert, nur Incisionen. Fortwährend noch Gew.-Extension.

28. XII. Tod an Erschöpfung.

Sectionsbefund: Pleuritis, Tuberkelnester in den Lungenspitzen. Unter dem Hautdefect am Abdomen Bauchfell verdickt. Am rechten Oberschenkel grosser Hautdefect; ganze Gesässgegend unterminirt. Rechtes Hüftbein verdickt, Knochen lässt sich schneiden. Caput fem. verkleinert spongiös, bis zum Trochanter schneidbar.

3. Johann B. 11 J. 1880 Nr. 534. Eltern gesund; B. selbst zuvor nie krank gewesen. Fall vor 5 Wochen. Schmerz im linken Oberschenkel; Knieschmerz.

Stellung: Flexion, Adduction und Einwärtsrotation. Bewegung in Flexion etwas möglich, in den andern Richtungen nicht. Trochantergegend verdickt, Druck auf denselben und auf das caput fem. schmerzhaft. Subjective Beschwerden minimal; geht hinkend ohne Schmerz.

Coxitis sinistra chronica traumatica.

Typische Extensionsbehandlung mit gutem Erfolg, vom Armenarzt überwacht. Derselbe liess den Pat. nach 3 Monaten wieder aufstehen und herumgehen. Keine Complication. Anfangs

Beweglichkeit gering; aber ohne Schmerzen. Allmählig wurde die Beweglichkeit grösser, jetzt ist sie vollkommen. Pat. geht ganz normal, nur erscheint das linke Bein um ein Minimum verkürzt. Allgemeinbefinden, Allgemeinernährung sehr gut.

4. Coelestin G. 11 J. 1880 Nr. 1598. Vor 11 Tagen Fall von einer Brücke. Anfangs Schonen des rechten Beins, dann Hinken; seit 3 Tagen bettlägerig, seit 2 Tagen Knieschmerz und nächtliches Aufschreien. Eltern gesund. In der Familie und beim Patienten von hereditärer Belastung nichts bekannt.

Stellung: Flexion, Adduction und Einwärtsrotation. Bewegung im Hüftgelenk schmerzhaft, ebenso Druck auf das caput fem. Becken macht die passiven Bewegungen mit. Rechte Inguinalgegend ausgefüllt. Druck auf die Pfannengegend sehr schmerzhaft. Scheinbare Verkürzung 2 ctm.; beim Stehen starke Lumballordose. Starkes Fieber.

Coxitis traumatica dextra acuta 24. V. 80 Typ. Extensionsverband. Nachlass der Schmerzen (sind am 2. Tage ganz verschwunden) Abfall des Fiebers, nach 8 Tagen Temperatur normal.

Dauer des Verbandes 4 Wochen; dann Versuch zu gehen, was grosse Mühe macht, aber schmerzlos ist. Nach Verlaufe eines Monats konnte Pat. die Schule wieder besuchen; anfangs ging er mit Stock. Den Taylor-Wolff'schen Apparat hat er wegen Mittellosigkeit nicht gehabt.

Jetzt besteht noch eine geringe Adduction, in Folge deren das rechte Bein verkürzt erscheint. Hinkt unbedeutend. Schmerz in der Hüfte beim Turnen und im rechten Hypochondrium; sonst Schlaf, Appetit, Ernährung, Aussehen sehr gut.

5. Georg G. 8 J. 1880 Nr. 2104. Sehr vernachlässigter Fall von Coxitis fungosa chron. dextra. Patient rachitisch. Hereditäre Belastung verneint. Vor 5 J. Hinken nach Diphtherie, dann Knieschmerz und nächtliches Aufschreien.

Stellung: Flexion, Adduction und Einwärtsrotation. Abscesse bildeten sich nie. G. stand immer in ärztlicher Behandlung. Längere Zeit Anwendung einer nach Hessing'schem Princip von einem Mechaniker angefertigten Maschine, mit welcher G. zwar besser im Stande war zu gehen, welche jedoch den

Fuss in seiner fehlerhaften Stellung fixirte. Obgleich die Verwachsung bei bestehender Spontanluxation schon sehr fest war, Versuch einer typ. Extensionsbehandlung; Contraextension an der gesunden Seite. Sehr starke Belastung. Bettruhe 3 Monate lang. Erst gegen Ende des dritten Monats der Behandlung war eine deutliche Besserung ersichtlich und wurde von da an immer besser und besser, bis die gewünschte Abductionsstellung erreicht war. Dann die Taylor-Wolff'sche Schiene immer mit dem Bestreben, Abduction zu erhalten. Nachts immer Heftpflasterextension.

Jetzt: Gang ohne Maschine Nachts noch Extension. Allgemeinbefinden sehr gut. Hüfte in guter Stellung aber wenig beweglich.

6. Stephan Karl K. 11 Monate. 1880 Nr. 2258. Coxitis fungosa sinistra chronica. Grosser Abscess in der Inguinalgrube, der bis in die Mitte der äusseren Femurseite reicht.

Sehr elendes Kind; unmöglich einen grösseren Eingriff zu riskiren 26. VII. 80 Punction, Entleerung von 350 cctm dünnen grünen Eiters.

30. VII. 80. II. Punction, 200 cctm. Eiter. Zwei Tage darauf Tod an Erschöpfung. Sectionsbefund: Pericarditis, Pleuritis, Amyloiddegeneration der Nieren. Im kleinen Becken eine Menge dünnflüssigen Eiters. Enorme Zerstörung des Femurkopfes, der Pfanne und der Weichtheile.

7. Friedrich F. 9 J. 1880. Nr. 2559. Alter vernachlässigter Fall von Coxitis fungosa suppurativa dextra chronica. Eltern gesund; hereditäre Belastung nicht nachzuweisen. Pat. bis zu dieser Erkrankung auch gesund, bekam vor 4 Jahren rechtsseitigen Knieschmerz, konnte nicht mehr Stiegen steigen. Objectiver Befund negativ. Nach 8 tägiger Schonung konnte F. wieder gehen. Diess wiederholte sich im folgenden Jahre. Als der Vater den Knaben einst schwingen liess, trat Luxation ein. Nach 3 wöchentlicher Ruhe konnte er wieder gehen, doch nur mit Hinken und dieses nahm stetig zu. F. hatte eine Schiene nach Hessing'schem Princip; konnte damit leidlich gehen.

Bei der I. Untersuchung war er schon soweit herunter-

gekommen, dass er nicht mehr im Stande war, Speisen zu sich zu nehmen.

18. VII. 80. Stellung: Flexion, Abduction und Rotation nach Aussen. Rechtwinklige Contractur des Kniegelenks. Bewegung in der Hüfte: Abduction und Adduction gleich Null, Flexion bis 20°. Die rechte Unterextremität hat in Wade und Oberschenkel einen kleineren Umfang, als der linke. Ein Abscess deutlich fluctuirend liegt in der Gegend der Spina ant. superior. Patient bekam den typ. Extensionsverband mit Gegenzug. Punction des Abscesses, Entleerung eines dicken krümlichen Eiters. — Salicylwattverband.

30. XI. Um die Einstichstelle stösst sich ein 50 pf Stück grosser Hautfetzen ab; aus der Fistel entleert sich eine grosse Menge theils flüssigen, theils gelblich krümligen Eiters: auf geringen Druck entleeren sich wurstförmige Stücke. Nach 8 Tagen: Bedeutende Besserung des Allgemeinbefindens und des Schlafes, der vorher nur durch Morphinum zu erzwingen war, Abnahme des Schmerzes und der Secretion. In die Fistel wurden öfters Gelatine-Jodoformbougies eingeführt. Gleich nach der Einführung derselben trat eine colossale Reaction ein mit starker Schwellung des Gelenkes, Schmerz, Fieber und profuser Secretion, welche Symptome jedoch schon nach 36 Stunden zurückgingen. Die Fistel heilte vollständig zu. Die Besserung schritt täglich sichtlich fort.

10 Monate nach Beginn der Behandlung waren sämtliche Reizerscheinungen verschwunden, der Hüftumfang geringer geworden und die Stellung correct. Allgemeinbefinden gut.

Die Dauer der Extensionsbehandlung im Bett betrug 13 Monate. Dann bekam F. die Taylor-Wolff'sche Schiene, die er nun schon 8 Monate bei Tage trägt, während bei Nacht noch die Gewichte angehängt werden.

Jetzt ist die Beweglichkeit noch beschränkt und das rechte Bein 2 cm verkürzt. Allgemeinbefinden ausgezeichnet. Stellung correct.

8. Marie R. 6 J. 1880 Nr 2918. Coxitis chron. dextra. Luxatio spontanea. Nach Typhus Knieschmerz und Hinken, konnte bald nicht mehr stehen und sitzen. Serofibröse Belastung. Schlechte hygienische Verhältnisse, besonders in Wohnung

und Nahrung. Abscesse und Fisteln waren nie vorhanden; aber Fieber und nächtliches Aufschreien. Vor Beginn der Behandlung trat nach dem Gebrauch von Bädern eine colossale Furunculosis capitis ein.

14. IX. 80. Stellung: Flexion, Abduction und Auswärtsrotation.

Typ. Extensionsverband: am rechten, kranken Bein 8 Pfd., Gegenzug an derselben Seite 4 Pfd. Sofort Aufhören der Schmerzen, guter Schlaf ohne Aufschreien, der vorher nicht zu erzwingen war, Nachlass des Fiebers und Besserung des Appetites.

Nach 7 monatlicher Extensionsbehandlung war die Stellung vollständig corrigirt und alle Schmerzen geschwunden. Drum Aufstehen gestattet. Patient konnte bald ohne Taylor, ohne Schmerzen mit Hinken gehen. Zunahme des Körpergewichts.

Jetzt: Stellung dieselbe, Trochanter 6 cm über der Roser-Kélat Linie. Geht mit dicker Sohle. Schlaf, Appetit, Allgemeinernährung gut. R. läuft und springt den ganzen Tag.

9. Mathias S. 11 $\frac{1}{2}$ J. 1880. Nr. 3607. Coxitis dextra incipiens.

Die Krankheit begann vor 4 Wochen mit Hinken, Gelegenheitsursache unbekannt. Hereditäre Belastung nicht nachzuweisen. Nächtliches Aufschreien. Schmerzen weder in der Hüfte, noch im Knie

14. XI. Stellung: Flexion minimal, Adduction mässig, Einwärtsrotation stark. Typ. Extensionsverband; am kranken Beine 6 Pfd., Gegenzug an der gesunden Seite 4 Pfd. Patient liegt jetzt 18 Monate im Extensionsverband. Dauer desshalb solange, weil die Eltern ohne Erlaubniss den Verband öfters abnahmen und den Knaben aufstehen liessen. Er hinkte dann unter grossen Schmerzen im Zimmer umher, konnte dasselbe aber nicht verlassen. Schwellung und Schmerzen nahmen sehr bedeutend zu, Flexions- und Adductionsstellung bildeten sich bald wieder heraus. Erst auf eindringlichste Vorstellungen wurde es gestattet, den Verband wieder anzulegen, welcher bis heute liegt. Der Patient, dessen Allgemeinbefinden vor der Unterbrechung ein sehr gutes war und dessen Hüftgelenksaffection sich bedeutend zurückgebildet hatte, war jetzt sehr heruntergekommen; Aussehen bleich und kränklich.

Als der Verband nun frisch angelegt wurde, war nur eine geringe Abnahme der Schwellung der Hüfte, Abduction aber gar nicht mehr zu erzielen.

Jetzt ist die Beweglichkeit des Hüftgelenks in Adduction und Abduction fast gleich Null, in Flexion 45° . Das Becken macht alle passiven Bewegungen mit. Sobald man weiter floriert, Knieschmerz. Seit einigen Wochen bildet sich vorn oben im obern Drittel des Oberschenkels ein kleiner kalter Abscess.

10. Joseph H. 3 J. 1881 No 1113.

Coxitis sin. fungosa.

Nach einem Fall vor 8 Tagen Anschwellung des linken Oberschenkels vom Knie bis zur Hüfte. Von dem Momente an Unmöglichkeit zu gehen; Hüft- und Knieschmerz. Die Schmerzen waren so stark, dass H. nicht schlafen konnte, und wenn er eben eingeschlafen war, schrie er bald wieder auf. Hereditäre Belastung unbekannt.

29. III. 81. Stellung: Flexion 30° , Abduction 70° und Auswärtsrotation; Bewegungsfähigkeit sehr gering. Typ. Extensionsverband, sofort Abnahme der Schmerzen; nach 12 Stunden waren sie ganz geschwunden. Schlaf und Appetit kehrten sofort zurück; die Ernährung besserte sich stetig, so dass Pat. während der Bettlage an Gewicht zunahm.

Der Verband lag 9 Monate; als die Schmerzen bei Bewegungen aufgehört hatten und die Stellung corrigirt war, wurde die Taylor-Wolff'sche Schiene angewandt, in der Pat. 10 Monate herumging; nachts immer noch Gewichtsextension.

Jetzt ist die Schiene entfernt, des Nachts wird noch extendirt.

Alle Bewegungen vollkommen frei. Allgemein-nahrung und Allgemeinbefinden gut.

11. Johann B. 24 J. 1881 No. 1689.

Schwere citrige Coxitis. Beginn vor $\frac{3}{4}$ Jahren. Patient war stets in ärztlicher Behandlung. Das rechte Hüftgelenk ist in Flexion, Abduction und Auswärtsrotation fast unbeweglich fixirt. Bei Druck des Schenkelkopfs gegen die Pfanne entsteht Schmerz und beim Bewegungsversuche Crepitation. Starke Schwellung der rechten Leiste; ausgebreitete kalte Abscesse in der Gegend des Troch. maj. und am Oberschenkel von glatter

fast seiner ganzen oberen Hälfte entsprechend; noch kein Aufbruch. Im Allgemeinen ist Pat. schlecht genährt, von phthisischem Habitus; zur Zeit noch keine Lungenaffection nachweisbar. Er war früher gesund, aber die ganze Familie ist mit Scrofulose und Tuberculose behaftet.

Am 23. VI. 81. Resection des Oberschenkels nach Hueter. Grosse Mengen serösen, flockigen Eiters. Zahlreiche Contraindicationen für Drains. Scharfer Löffel für die Abscesswände und zum Abschaben der rauhen Pfanne. Die grosse Resectionswundhöhle wird mit Jodoformgaze ganz ausgefüllt. Darüber Lister. Heftpflasterextensionsverband typisch.

Verlauf fieberlos bis auf eine Steigerung auf 39,2 am 4. Abend nach der Operation. Starke Sekretion erfordert häufigen Verbandwechsel. Stets völlige Asepsis. Die Wunde kommt zur Granulation und schliesst sich von der Tiefe heraus. Mit Jodoformgaze umwickelte Drains thun gute Dienste. 6 Wochen nach der Operation zum 1. mal aufstehen. 9 Tage darauf Entlassung. Mit wenig secernirender Fistel behaftet, geht Pat. mit einer Krücke.

Jetzt vollständige Ankylose, Schmerz minimal, Verkürzung 6 ctm., Allgemeinbefinden gut, Fisteln noch vorhanden, secerniren aber kaum noch.

12. Eduard B. 9 J. 1881 No. 3701.

Schwere Coxitis sin. fungosa chronica suppurativa. Vor einem Jahre Contusion des Hüftgelenks; Knieschmerz, nächtliches Aufschreien. In anderweitiger Behandlung wurde ein Gypsverband angelegt, der 10 Wochen lag, aber nicht nur keinen Nutzen brachte, sondern grosse Schmerzen verursachte. Unter dem Verbande hatten sich multiple Abscesse gebildet, die incidirt viel Eiter entleerten. Gehen wegen Schmerzen unmöglich. Vater gesund, Mutter sehr früh gestorben.

21. IX. 81. B. ein schwächlicher, heruntergekommener Knabe, ohne Zeichen der Skrofulose.

In Betreff der Frage nach hereditärer Belastung nichts zu eruiren. Stellung: Flexion 30°, Adduction und Einwärtsrotation; Oberschenkel bedeutend verkürzt, Troch. 3 ctm. über der Roser-Nélaton'schen Linie. Becken macht alle Bewegungen mit. Sehr starker Schmerz bei Berührung der Extremität. Die Belastung

des Gew.-Extensionsverbandes mit Gegenzug musste wegen grosser Schmerzen gradatim von 3 auf 7 Pfd. gesteigert werden. Nach der Belastung von 7 Pfd. hört der Schmerz plötzlich auf und die fehlerhafte Stellung gleicht sich aus; nur das caput fem. rückt nicht von der Stelle. Einmal wiederkehrender Schmerz wird mit Eis bekämpft. Zugleich wird für Aufbesserung der Ernährung gesorgt.

Als nach 4 Wochen durch Extension und Contraextension eine Verbesserung der Stellung nicht erzielt worden war, wird in der Narkose die Correction vorgenommen. Darauf Extensionsverband typisch. Gegen Schwellung und Schmerzen Eisblase. Am andern Tage viel Schmerz, Stellung aber gut. Nach 4 Tagen Schmerz und Schwellung geschwunden, Stellung, Allgemeinbefinden sehr gut.

Nach 4 Wochen trat eine leichte Dermatitis des Unterschenkels ein, welche zur Verbandabnahme nöthigte. Vaseline, kalte Waschungen. Nach einigen Tagen wurde das in leichte Adductionstellung gerathene Bein durch wieder erneuerten Extensionsverband in gute Position gebracht. Von nun an besserte sich das Allgemeinbefinden ausserordentlich rasch, die Stellung blieb fortwährend gut und Patient konnte am 5. Juli 1882 nach 8monatlicher Behandlung geheilt, aber mit ankylosirtem Gelenk entlassen werden.

13. Carl Th. 7 Jahre. 1881 No. 4041.

Coxitis sin. fungosa chron.

Eltern beide gesund; eine Verwandte an Lungenleiden gestorben. Fungöse Gelenkkrankheit, Scrofulose oder Rachitis in der Familie unbekannt. Pat. hat vor einigen Jahren Drüsenanschwellungen gehabt. Vor 2 Jahren Fall auf die gespreizten Beine; schon vorher soll das linke Bein etwas nachgegeben haben. Drei Wochen konnte er wegen heftiger Schmerzen im Oberschenkel nicht gehen; auch später hinkte er bedeutend.

Vor $\frac{3}{4}$ J. Fall auf ähnliche Weise; am nächsten Tage Knieschmerz, Pat. konnte deshalb nicht mehr gehen, sondern rutschte auf Händen und Füßen im Zimmer umher. Wegen Schwellung der linken Inguinalgrube Jodsalbe, auch verabreichte man Leberthran.

15. X. 81. Zartes, wenig entwickeltes Kind, mit enggebaute Thorax, geschwollene Drüsen in reg. max., cervicalis et inguin. Bei Bewegungen im linken Bein Schmerz; Knie leicht flectirt. Druck auf den Trochanter und Inguinalgegend schmerzhaft.

Stellung: Flexion 80° , Abduction 70° , Auswärtsrotation fast null. Weitere Bewegungen unter Schmerzen möglich.

16. X. 81. Typ. Extensionsverband am linken Bein 3 Pfd., am rechten 6 Pfd. Gegenzug 3 Pfd. Pat. fühlt sich besser, schläft gut; Stellung corrigirt sich.

Nach 3 Wochen ist die Abductionsstellung in Adductionsstellung übergegangen, wesshalb der Gegenzug verändert wird. Jetzt normale Stellung.

Heute liegt F. noch im Extensionsverband. Bewegungen nach Abnahme der Gewichte beschränkt und schmerzhaft, Schlaf, Appetit, Ernährung gut, Körpergewicht hat zugenommen.

Dauer der Behandlung bis jetzt 9 Monate.

14. Fritze Z. 9 J. 1882. Nr. 35. Coxitis fungosa dext. chron.

Patient war bis zu seinem 5. Jahre gesund; nach einer Bronchitis Hinken mit starker Auswärtsrotation; bald Hüft- und Knieschmerz. Ueber Scrofulose und Tuberculose in der Familie konnte man nichts erfahren. Gelegenheitsursache nicht nachzuweisen. Bevor Z. in poliklin. Behandlung kam, wurde er schon 3 Jahre lang ärztlich behandelt mit Heftpflasterverband; Nachlass der Schmerzen. Nach 6 Wochen Abnahme des Verbandes, das Kind wurde zum Laufen angehalten; es hinkte sehr stark

Ein Jahr darauf Fall auf die rechte Hüfte. Wiederkehr der Schmerzen und Schwellung in der Inguinalgrube. Wieder Extensionsverband. Abnahme nach 6 Wochen. — Kein wesentlicher Erfolg; jetzt wurde Patient nur noch mit Ruhe und Eisblase behandelt. In kurzer Zeit war er soweit heruntergekommen, dass er entweder auf Händen und Füßen rutschte, oder beständig zu Bette liegen musste. Das Hüftgelenk durfte man nicht anrühren.

3. I. 82. Stellung: Flexion gering, Abduction enorm, Auswärtsrotation maximal. Bewegungen gleich Null. Keine Luxation. Alter Abscess vorn aussen.

5. I. 82. Doppelter typ. Extensionsverband, am kranken Bein 7 Pfd., am gesunden 3 Pfd. Gegenzug 3 Pfd. Sofort Abnahme der Schmerzen. Correction kam bald, so dass sie nach 3 Monaten fast vollständig war, der Umfang des Gelenkes nahm stetig ab, Fluctuation schwand vollständig.

Jetzt Ende Mai Contraextension ganz fort. Fieber hat Pat. nie gehabt. Das Allgemeinbefinden besserte sich zusehends. Gelenkumfang der kranken Seite 2 etm. weniger als links.

Juli. Patient bekommt jetzt die Taylor-Wolff'sche Schiene.

15. Josef L. 8 J. 1882, Nr. 398 *). Eltern gesund. Nach Fall beim Laufen Schmerz im ganzen rechten Bein; bald Hinken, nach 4 Wochen konnte Patient nicht mehr ohne Stock gehen. Knieschmerz.

22. I. 82. L. kräftiger Knabe kann nur geführt oder mit Stock gehen. Hinkt stark. Bewegungen im Hüftgelenk sehr schmerzhaft. Druck auf die rechte Hüftgelenkgegend und auf den Troch. schmerzhaft. Stellung: Flexion, Abduction und spitzwinklige Auswärtsrotation. Bewegungen: Flexion minimal unter grossen Schmerzen, Abduction, Adduction und Rotation gar nicht möglich.

Maasse: Troch. — Knielinie beiderseits gleich, ebenso in der Linie von der Spina ant. sup. zum Knie.

Umfang des Oberschenkels R. 31. L. 33 oben

„ „ „ R. 25. L. 26,5 unten.

L. bekam am 23. I. 82 einen doppelten Gew.-Extensionsverband am Ober- und Unterschenkel, L. 3 Pfd., R. 3 Pfd. Contraextension 3 Pfd. In den nächsten Tagen konnte das Gewicht auf 4, 2, 2 Pfd. reducirt werden. Nach weiteren 8 Tagen wurde die Contraextension durch Erhöhung des unteren Bettendes und des Gewichts auf R. 6 Pfd. L. 7 Pfd. ersetzt. Nach der Anlage des Verbandes nahmen die Schmerzen sofort ab, der Schlaf und Appetit wurde gut.

Die Correction gelang nur zum Theil, indem eine geringe Flexionsstellung und minimale Abduction zurückblieb; die

*) Coxitis fungosa chronica dextra.

Correction war auch in den folgenden 4 Wochen nicht zu erreichen.

Nachdem der Extensionsverband $1\frac{1}{2}$ Mt. gelegen, wurde er entfernt und Pat. mit der Taylor-Wolff'schen Schiene in die Heimath entlassen.

Mitte Juli. Minimale Flexion und Abduction, Lumballordose. Bewegungsexcursion gering, doch keine Ankylose. Allgemeinbefinden ausgezeichnet. Nachts noch Gew.-Extensionsverband, weil das r. Bein Neigung hat, wieder mehr in Abduction zu gehen. Bei grösserer Bewegung noch Schmerzen.

16. Georg F. 3 J. 1881. No. 4228.

Coxitis dextra suppurativa. Vater scrofulös. Beginn der Erkrankung vor 3 Mt. nach einer Gehirnentzündung. Zuerst Hinken, dann Schmerz im rechten Knie.

28. X. 81. F. ein schlechtgenährter, anämischer Knabe. Drüsenpacket am Halse und in der rechten Inguinalgrube.

Stellung: Flexion 45° , Abduction und Auswärtsrotation. Keine Luxation. Bewegung: Flexion bis 90° , geringe Abduction und Rotation, aber äusserst schmerzhaft. Anfang nur fom. frigida. Zwei Tage darauf doppelter typ. Extensionsverband mit Gegenzug: R. 4 $\mathcal{H}$. L. 2 $\mathcal{H}$. Contraextension 2 $\mathcal{H}$. Einige Stunden nachher lassen die Schmerzen nach und sind nach 4 Tagen ganz verschwunden.

Nach 8 Tagen besteht noch Abductionsstellung und Rotation nach Aussen, weil kein Schlitten angebracht war. Nach Vervollständigung des Verbandes: Correction.

Im Verlauf von 2 Monaten hatten sich die Drüsen in der Inguinalgegend sehr vergrössert. Das Hüftgelenk war stark aufgetrieben. Fluctuation. Die Art. femoralis emporgehoben. Wenn die Gewichte entfernt wurden, traten grosse Schmerzen ein. Druck auf die Fusssohle empfindlich, auf die Schwellung im Hüftgelenk nicht. Fieber 39.1.

6. I. 82. Resection nach Hüter. Entleerung einer grossen Menge dünnen, flockigen Eiters. Kopf steht auf dem oberen Quadranten der Pfanne. Absägung des Kopfes; der Knorpelüberzug stellenweise zerstört, der Bandapparat nicht. Excochleation der Pfanne und der Weichtheile. Jodoformeinreibung.

Zahlreiche Drains oben und unten. Nächt. Lister. Lagerung in Extensionsverband mit leichter Abduction.

5 Tage später: Fieber und Secretion nimmt ab; Besserung des Allgemeinbefindens. Wegen Verunreinigung des Verbandes öfterer Verbandwechsel. In diesem Zustande Entlassung. 5 Monate später, 4 Monate nach der Operation stirbt Patient.

Sectionsbefund: Rechtes Hüftgelenk zum Theil zerstört. Ende des femur rauh und weich; ebenso die Pfanne, an beiden Unebenheiten, die fungös entartet sind.

Tod: durch allgemeine Miliartuberculose, Meningitis basilaris tuberculosa.

17. Therese G. 4 J. 1881. No. 3978.

Coxitis fungosa sin. chronica. Erstes Florescenstadium nach Hueter. Eltern gesund. Keine hereditäre Belastung. Hinkt seit 14 Tagen. Gelegenheitsursache nicht nachzuweisen. Anfangs keine Schmerzen. Erst nach 4 Wochen Hüft- und Knieschmerz. Von einem Arzte mit Salz- und Kräuterbädern und Jod behandelt. Kein Abscess, keine Fistel. Beim Gehen stützt sich Pat. auf die stark flectirte Unterextremität.

10. X. 81. Stellung: Flexion fast rechtwinklig, Abduction 70° und Auswärtsrotation. Bewegungen in allen Richtungen minimal; bei grösseren Excursionen geht das Becken mit. Druck auf Troch. und Inguinalgegend schmerzhaft. Allgemeinernährung gut.

15. X. 81. Doppelter typ. Extensionsverband. L. 4 Pfd. R. 2 Pfd. Gegenzug am linken Beine 2 Pfd. Sofort Verschwinden des Schmerzes, Besserung des Schlafes.

16. XI. Stellung bedeutend gebessert. Rotation und Abduction ganz, Flexion zum grössten Theile ausgeglichen.

20. XII. Stellung ganz correct. Beweglichkeit grösser, Allgemeinbefinden gut. Ein kalter Abscess oberhalb des Troch. bildet sich bald nach seinem Erscheinen wieder zurück.

Februar 82. Beweglichkeit normal, Stellung correct.

Dauer der Gew.-Extensionsbehandlung 5 Monate. Schmerzhaftigkeit und Schwellung nicht mehr vorhanden. Daraufhin Applicirung der Taylor-Wolff'schen Schiene bei Tage. Nachts Extension mit Gewichten.

Jetzt geht Pat. im 5. Monat mit der Taylor-Wolff'schen Schiene. Schlaf, Appetit, Allgemeinbefinden gut. Beweglichkeit im Hüftgelenk vollkommen.

18. Ludwig L. 6 J. 1881. No. 3330.

Coxitis chron. sin. Eltern gesund. Pat. vor dieser Erkrankung auch gesund. Beginn nach einem Fall mit Hinken und Knieschmerz. L. wurde dann 10 Wochen mit einem Gypsverband ohne Erfolg behandelt.

28. VIII. 81. Stellung: Flexion stark, Abduction 45°, und Auswärtsrotation. Bewegungen gering und schmerzhaft; bei stärkeren Bewegungen geht das Becken mit. Schmerz auf starkem Drucke in die Inguinalfalte und auf den Troch. Dieser in der Roser-Nélat. Linie Masse: Troch. — Knielinie L. 24 R. 23 ctr.

29. VIII. Doppelter Heftpflasterextensionsverband. L. 6 Pfd. R. 3 Pfd. Gegenzug 3 Pfd. Sofort Abnahme der Schmerzen, besserer Schlaf, Zunahme des Appetites.

Nach einigen Wochen ist Abductionsstellung und Rotation ausgeglichen, die Flexion eher grösser geworden, da Pat. stets mit dem Becken in das weiche Bett einsinkt. Nun Lagerung auf eine Matratze

Vier Monate nach Anlegung des Extensionsverbandes ist die Stellung correct; Schmerzen seit Wochen vollständig verschwunden.

L. darf bei Tage jetzt den Extensionsverband fortlassen, muss aber noch im Bette bleiben.

Mitte Juli. Pat. geht ohne Schiene, (da Eltern mittellos sind), ohne Schmerzen, ohne Hinken im Zimmer umher. Stellung correct. Bewegung: in Flexion bis zum rechten Winkel, Ab- und Adduction nur mit Beckenverschiebung möglich.

19. Marie K. 5 J. 1881, No. 2672. Krank seit 2 Jahren. Fing nach Diphtherie an zu hinken, welches sich jedoch öfters nach kurzer Schonung besserte. Schmerzen traten erst vor einem Jahre auf und zwar Hüftschmerz, kein Knieschmerz. Hereditäre Belastung fehlt. Kein nächtliches Aufschreien.

19. VII. 81. Stellung: Flexion, Abduction und Auswärtsrotation mässig. Beweglichkeit gering und schmerzhaft.

Coxitis fungosa chron. dextra.

Doppelter Gew.-Extensionsverband mit Gegenzug. Sofort Aufhören der Schmerzen und Correction der Flexionsstellung. Nach zwei Wochen ist die Abduction und Rotation auch ausgeglichen.

Patient schlief jetzt sehr gut, der Appetit besserte sich und das Körpergewicht nahm während der Behandlung zu.

Dauer des typ. Verbandes 6 Monate. Patient geht jetzt schon seit 6 Monaten mit der Taylor-Wolff'schen Schiene. Bewegung noch beschränkt. Stellung sehr gut. Schwellung gleich Null. Allgemeinbefinden sehr gut.

20. Richard C. 8 J. 1881, No. 2036. *Coxitis fungosa chron. sinistra.* Verwandtschaft scrofulös belastet. Eltern und Patient gesund. C. fing vor einem Jahre ohne Ursache an zu hinken. Bald Knieschmerz. Nachts nie aufgeschrien.

7. VI. 81. Stellung: Flexion und Abduction stark, Auswärtsrotation mässig, Bewegungen beschränkt und schmerzhaft.

2. VII. Doppelter typ. Heftpflasterextensionsverband. Aufhören der Schmerzen, Correction der fehlerhaften Stellung, Besserung des Allgemeinbefindens.

Dauer der Gew.-Extension 7 Monate; jetzt geht C. mit der Taylor-Wolff'schen Schiene seit 4 Monaten, nachdem aller Schmerz bei Bewegungen verschwunden und die Stellung normal war.

Mitte Juli 1882. Allgemeinbefinden gut, Ernährung ausgezeichnet. Beweglichkeit im Hüftgelenk minimal, fast ankylosisch; aber gute gestreckte Stellung.

Wie bereits oben bemerkt, wurden im Ganzen 32 *Coxitis*-fälle in der hiesigen chirurgischen Poliklinik behandelt; von diesen starben 5 = 15,6 %,

an Erschöpfung und Amyloiddeg. 4,

an Meningit. tubercul. 1.

Von den vier war bei einem auch Lungentuberculose nachweisbar. Drei waren, als sie in Behandlung traten bereits so heruntergekommen, dass an eine Operation nicht mehr zu denken war.

Bei einem bestand neben grossen Abscessen in der Hüft-

gend eine ausgedehnte Gangrän der unterminirten Bauchhaut. Bei diesem wäre die Resection sicher indicirt gewesen, wurde aber nicht gestattet.

In einem andern Falle ist der Erfolg der Resection zweifelhaft. Es handelte sich nämlich um einen Fall mit 40,0 % starker Schwellung der Hüftgelenksgegend und Fluctuation derselben; die Art. femoralis war emporgehoben. Auch hier wurden zuvor alle anderen Mittel versucht, und erst als nichts mehr half, griff man zum Resectionsmesser.

Patient starb 4 Monate nach der Operation. Die Section zeigte fungöse Massen in der Gelenkhöhle und Meningitis tuberculosa basilaris.

Es ist wahrscheinlich, dass die entstehende allgemeine Tuberculose das Recidiv des Fungus im Hüftgelenk begünstigte.

Es starben von	32 — 5 =	15,6 %,
gebessert wurden	27	= 84,3 %,
conservativ-exspectat. wurden behandelt		93,3 %,
von diesen starben		0 %,
es wurden vollkommen geheilt		52 %,
auf dem besten Wege zur Heilung befinden sich		40 %,
so dass man diese schon als geheilt ansehen kann; thut man dieses, so bekommen wir: geheilt		92 %,
bei Coxitiden aller Formen und Stadien. Ungeheilt sind, weil sie die Behandlung aussetzten		12 %,
conservat.-operativ wurden behandelt	2 =	7,4 %;
von ihnen starben		50 %,
von ihnen wurden geheilt		50 %.
Gebrauchsfähigkeit des Beines erlangten alle		84,3 %,
ausgiebige Beweglichkeit		40 %,
beschränkte Beweglichkeit		4 %,
Ankylose		8 %.

Verkürzung ist im Allgemeinen nicht vorhanden; nur bei zwei Fällen besteht die Luxation fort, und da beträgt die Verkürzung 5 bis 6 ctm.

Dauer der Behandlung:

Bei der cons.-exspect. Methode: Extension im Bette bei

leichten und frischen Fällen 4 Wochen bis 3 Monate, bei schweren 4 bis 8 Monate; Extension durch die Taylor-Wolff'sche Schiene 4 bis 8 Monate. Drei benutzten diese Schiene nicht und erhielten doch ein gutes, brauchbares Bein.

Dauer der Behandlung nach cons.-operativer Methode zwei Monate.

Die Taylor-Wolff'sche Schiene wurde angelegt, wenn die Entzündungserscheinungen vollständig geschwunden und die Stellung correct war. Sie wurde abgelegt, wenn auch bei fortgesetztem Gebrauch des Beines mit Schiene alles gut blieb und besonders keine locale Entzündung mehr bestand. Uebrigens alle diese Wechsel sehr vorsichtig. Die Gewichtsextension wurde auch nach Entfernung der Schiene Nachts noch Monate lang fortgesetzt.

Der Hauptnutzen der conservativ-expectativen — Extensions- — Behandlung bestand darin, dass es allen Kranken ohne Ausnahme Nachlass der Schmerzen und des Fiebers, Schlaf, Appetit, überhaupt Ruhe verschaffte. Die Ansichten über die Art und Weise der Distraction sind bekannt. Ich will nur gelegentlich auf Folgendes aufmerksam machen: Wir sahen bei unsern Kranken trotz monatelangen Bettliegens nie Fersenschmerz oder Decubitus; sowohl Decubitus im Allgemeinen nicht, als besonders an der Ferse nicht. Letzteres wurde dadurch erreicht, dass der für die Ferse bestimmte Ausschnitt des Volkmann'schen Schlittens zuerst mit einer Gazebinde umwickelt wurde, auf der dann eine dicke Wattelage mit einer Binde befestigt wurde.

Das öftere unangenehme Abreißen des Heftpflastersteigbügels wurde durch die Einlage eines Leinwandstreifens zwischen die Heftpflastertouren verhindert.

Bei einem dreijährigen Kinde kam einmal der interessante Fall vor, dass das Kleine, als nach Abnahme des Verbandes zum Zwecke eines Bades die Extension aufhörte und die Schmerzen wiederkehrten, mit seinen Händchen ans Knie griff, um selbst zu extendiren.

Den Nutzen des Jodoforms bei Fisteln und Abscessen möchte ich noch hervorheben. Bei ersteren wird es in Form von Jodoformbougies angewandt, ein bequemes und zweckdienliches

Mittel, da das Jodoform neben seiner specifischen antifungösen resp. antituberculösen Wirkung auch ein vorzügliches Antisepticum ist. Bei den Abscessen in Form von Streupulver oder Jodformgaze, welche nach Auskratzen der Abscessmembran eingelegt nach beiden genannten Richtungen ausgezeichnet wirkt.

Resumé.

Die conservativ-expectative Behandlung der Coxitis ist indicirt, so lange nicht durch die Coxitis dem Leben des Kranken Gefahren drohen.

Speziell:

1. In den allerfrühesten Stadien, wo vielleicht nur Hinken zu bemerken ist; hier Ruhe, Eisblase, Jod, Aufbesserung der Allgemeinernährung. Die Ruhe muss so lange eingehalten werden, bis alle Schmerzen geschwunden sind und nach einem Gehversuche keine Schmerzen auftreten.
2. Bei Empfindlichkeit, Beschränkung der Bewegungen und fehlerhafter Stellung: Gew.-Extensionsverband, event. nach Hüeter Carbolinjection.

In beiden Fällen ist jede Bewegung, um die Beweglichkeit des Gelenkes zu erhalten, verboten. Sobald jedoch die Entzündungserscheinungen sämmtlich geschwunden sind, darf man täglich leichte passive Bewegungen machen lassen.

3. Die Fälle mit hohem Fieber bessern sich meist in kurzer Zeit. Auf jeden Fall ist die cons.-expectat. Behandlung so lange fortzusetzen, bis ernste Gefahren eintreten.
4. Die Coxitiden nach Typhus und Scharlach gehen leicht auf Heftpflasterextensionsbehandlung zurück.
5. Die acute purulente Synovitis des Säuglingsalters, eine sehr seltene Erkrankung, erfordert so oft Punction, als sich Secret ansammelt. Die Prognose ist nicht schlecht; diese Synovitis heilt meist.
6. Die ostitische Coxitis erfordert nach einigen bei geringer Empfindlichkeit des Gelenks entlastende Apparate, nach

ändern die Resection. Am Besten fährt man mit der Extensionsbehandlung, welche so lange fortgesetzt wird, bis entweder Heilung eintritt oder sie die Symptome nicht mehr bekämpfen kann; dann ist das einzige Rettungsmittel die Resection.

Wenn nach Ablauf der entzündlichen Prozesse die ersten Gehversuche gut ausfallen, giebt man bei Tage die Taylor-Wolff'sche Schiene, bei Nacht noch den Extensionsverband. Die Taylor-Wolff'sche Schiene wurde in meinen Fällen meist 4 bis 8 Monate getragen; dann versuchte man es mit einem Stocke. Die besten Resultate wurden erzielt, wenn monatelang nach dem Verlassen der Taylor-Wolff'schen Schiene Nachts die Extension noch fortgesetzt wurde.

Die conservativ-exspectative Behandlung dauerte bis alle Empfindlichkeit geschwunden und die fehlerhafte Stellung corrigirt war; in frischen leichten Fällen meist nur mehrere Wochen, in vernachlässigten 2 bis 10 Monate (nach Billroth 4 bis 13 Jahre!)

Bei der Coxitis suppurativa ist die Extensionsbehandlung nach Obalinsky contraindicirt, Hueter empfiehlt beim Nachweis derselben sofort die Resection zu machen. Meine Meinung ist die, so lange noch zu warten, als durch die Distraction Nachlass der Symptome erzielt wird; sobald aber das Allgemeinbefinden in Mitleidenschaft kommt, dann zu reseciren.

Die Abscesse gehen manchmal, wenn sie noch sehr klein sind, spontan oder auf geeignete Behandlung zurück; grössere müssen incidirt werden. Die Abscesswände werden mit dem scharfen Löffel abgekratz und Contraincisionen gemacht, in welche mit Jodoformgaze umwickelte Drains kommen. Die ganze Abscesshöhle wird mit Jodoformpulver bestreut und mit Jodoformgaze ausgefüllt.

Die Fisteln müssen mit Jodoformbougies behandelt werden.

Die fehlerhafte Stellung der Extremität wird meist durch den Extensionszug corrigirt, wenn auch manchmal erst nach geraumer Zeit. Das Redressement ist nur zu empfehlen, einmal wenn die Correction durch den Verband absolut nicht zu erzielen ist und dann bei spitzwinkliger Flexionsstellung.

Wenn dem Leben des Kranken durch die Coxitis solche

Gefahren drohen, dass der Tod als Folge derselben anzusehen ist, muss resecirt werden. Also:

1. bei acut purulenter Synovitis der Kinder,
2. wenn alle anderen Mittel nichts mehr helfen,
3. bei gleichzeitiger Beckenaffection, Beckenabscess, caries, perforatio acetabuli etc.,
4. wenn bei chron. Verlauf, Abscess- und Fistelbildung, bei copiöser Eiterung und stetem Abendfieber die Kinder herunterzukommen beginnen,
5. wenn nach chron. Verlauf unter hohem Fieber plötzlich acute Eiterung auftritt,
6. wenn nicht heilende Fisteln das Allgemeinbefinden stören,
7. bei Amyloiddegeneration,
8. beim Nachweis von Sequestern im Gelenke.

Die Engländer empfehlen, die Resection bei Armen vorzunehmen, weil diese die lange Zeit der cons.-exspect. Behandlung nicht aushalten könnten, durch die Resection aber das Leiden selbst entfernt und die Leidenszeit bedeutend abgekürzt werde. Das letztere mag richtig sein, aber darum soll man doch nicht gleich alle Armen den Gefahren der Operation aussetzen und selbst, wenn sie diese überstehen, kann man ihnen ein brauchbares Glied nicht immer verschaffen. In München, wo doch gewiss die hygienischen Verhältnisse stellenweise noch sehr schlecht sind, ertragen die Patienten monatelange Extensionsbehandlung ausgezeichnet.

Hüter und mehrere andere deutsche Chirurgen empfehlen bei fungös-tuberculöser Coxitis unbedingt die Resection; die Engländer verwerfen sie und betrachten sie nur als Nothbehelf; sie sei auch ohne operative Einmischung theilbar, sagen sie. Sie haben in diesen Fällen ausgezeichnete Erfolge durch das Meeresklima erzielt.

Ueberhaupt die Indicationen für die conservativ-operative Behandlung stehen zur Zeit noch nicht fest; jeder Chirurg operirt nach seiner persönlichen Erfahrung und seinem subjectiven Ermessen.

Die Resultate

der cons.-expect. Behandlung

bei ganz frischen Fällen ergeben nach Billroth 80%
nach Obalinsky noch mehr Heilung.

der cons.-expect. Behandlung:

in eitrigen Fällen Heilung 36%
Mortalität 63%

der cons.-expect. Behandlung:

bei Fällen aller Art

Heilung 58 — 76%
Mortalität 8%

bei meinen Fällen — Heilung 92%

der cons.-operativ. Behandlung:

nach Leisrink 63% Mortalität
nach Grosch 32 und 23% „
nach meinen Fällen 50% „

Heilungen:

nach Leisrink 36%
bei meinen Fällen 50%,

das günstigste bisher erzielte Resultat 80%

Die Gebrauchsfähigkeit des Beins nach der Resection nach

Elben 10%
nach andern 50%

nach der cons.-expect. Behandlung:

nach meinen Fällen 84.3%
ausgiebige Beweglichkeit 40%
beschränkte „ 4%
Ankylose „ 8%

Die Verkürzung betrug in den resecirten Fällen Anderer 3 1/2 Zoll. Bei meinen expect. Behandelten, bei denen keine Luxation besteht, ist nur zweimal eine Verkürzung von höchstens 1 ctm. nachzuweisen, bei zwei anderen, wo die Verwachsung des Kopfes mit dem Darmbein schon zu fest war, blieb eine Verkürzung von 5 — 6 ctm. zurück.

Die Heilungsdauer der schweren Fälle bei cons.-expect. Behandlung betrug 3 Wochen bis 9 Monate; bei der conserv.-operat. 2 Monate bis ein Jahr.

Ich für meinen Theil bin zur Ueberzeugung gekommen, dass die conservativ-exspectative Behandlung nur im äussersten Nothfalle, wenn die Eiterung stürmisch in bedrohlicher Weise auftritt oder die bestehende progressiv wird, durch die conservativ-operative Behandlung zu ersetzen ist.

Literatur.

Transactions of the international medical Congress: London.
Vol. II und VI. 1881.

Lehrbuch der spez. Chirurgie von König. 1878.

Lehrbuch der spez. Chirurgie von Hueter. 1880.

Lehrbuch der Chirurgie von Albert. Bd. IV. 1876.

Jahresbericht der gesammten Medicin. Bd. II. 1880. 1879. II.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 5 Bd. 5. und 6. Heft. 1880.

Centralblatt für Chirurgie. 1879.

Realencyclopädie von Eulenburg.

Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie von Pitha-
Billroth. Bd. IV. Lief. 10.

Handbuch der Kinderkrankheiten von Gerhard. 6. Bd. 2. Abth.

Archiv für klin. Chirurgie von Langenbeck. Berlin.

